

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคซิฟิลิสในกลุ่มอายุ 15-24 ปี ในโรงพยาบาลศูนย์ระยอง จังหวัดระยอง พ.ศ. 2564

Field evaluation of the syphilis surveillance system among the 15-24 year age group at Rayong Hospital, Rayong Province, Thailand, 2021

ประดิษฐ์ ปรวิศรีสุธา*

Pradit Pathaweersrisutha*

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง

Rayong Provincial Public Health Office

*Corresponding author e-mail: Clinicpradit@gmail.com

DOI: 10.14456/taj.2023.9

Received: June 7, 2023 Revised: July 17, 2023 Accepted: August 4, 2023

บทคัดย่อ

การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคซิฟิลิสในกลุ่มอายุ 15-24 ปี ของโรงพยาบาลศูนย์ระยอง เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาขั้นตอนการรายงานโรค คุณลักษณะเชิงปริมาณและคุณลักษณะเชิงคุณภาพของระบบเฝ้าระวัง โดยทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยโรคซิฟิลิสในกลุ่มอายุ 15-24 ปี พ.ศ. 2564 จำนวน 98 ราย และสัมภาษณ์เชิงลึกแพทย์ พยาบาล และผู้เกี่ยวข้องในระบบเฝ้าระวัง จำนวน 13 ราย ผลการศึกษาคุณลักษณะเชิงปริมาณ พบว่า ค่าความไว (sensitivity) ของการรายงานโรคทั้งหมด 36 ราย ในระบบเฝ้าระวัง ร้อยละ 36.74 และค่าพยากรณ์ผลบวก (positive predictive value, PPV) ของการรายงานถูกต้องตรงตามนิยามโรคซิฟิลิส ร้อยละ 100 ข้อมูลรายงานในระบบเฝ้าระวังมีคุณภาพของข้อมูล ร้อยละ 100 การศึกษาคุณลักษณะเชิงคุณภาพ พบว่า ระบบเฝ้าระวังโรคมีประโยชน์ เป็นที่ยอมรับ เข้าถึงง่าย ยืดหยุ่น และมีความมั่นคงของระบบ แต่ทั้งนี้ ยังขาดการติดตามและนำข้อมูลไปใช้ให้เกิดประโยชน์เท่าที่ควร ดังนั้น ควรมีการปรับปรุงประสิทธิภาพในการเฝ้าระวังโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ โดยเฉพาะโรคซิฟิลิส โดยการประเมินระบบการเฝ้าระวังโรคอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ และปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้มีข้อมูลในการคาดประมาณสถานการณ์ในแต่ละพื้นที่

Abstract

The evaluation of the syphilis surveillance system in the 15-24 year age group at Rayong Hospital is a qualitative study aimed at investigating the disease reporting process, the quantitative characteristics, and the qualitative attributes of the surveillance system. The study involved a review of 98 medical records of syphilis patients aged 15-24 in 2021 (B.E. 2564), and conducting 13 in-depth interviews with healthcare professionals and stakeholders within the surveillance system. The outcomes related to quantitative attributes demonstrated that the sensitivity of reported cases within the system was 36.74% (36/98), with a positive predictive value (PPV) of 100%. The overall data quality of the reporting process approached nearly 100%. In terms of qualitative attributes, the findings indicated that the syphilis case reporting system was considered acceptable, straightforward, and consistent, though its practical utility was limited. Consequently, there is a need for ongoing assessment and refinement of the syphilis surveillance system.

คำสำคัญ

ระบบเฝ้าระวัง, โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์,
โรคซิฟิลิส

Keywords

surveillance system, sexually transmitted diseases,
syphilis

บทนำ

โรคซิฟิลิสเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์มีสาเหตุจากเชื้อแบคทีเรีย *Treponema pallidum* ติดต่อกันโดยการสัมผัสเชื้อจากการมีเพศสัมพันธ์โดยสัมผัสสารคัดหลั่งของผู้ป่วย นอกจากนี้ยังพบการติดต่อจากแม่สู่ลูกในหญิงตั้งครรภ์ หรือผ่านช่องทางการเปลี่ยนถ่ายเลือด จากข้อมูลการรายงานขององค์การอนามัยโลกในปี พ.ศ. 2563 พบผู้ป่วยโรคซิฟิลิสรายใหม่ทั่วโลกประมาณ 7 ล้านราย ซึ่งมีอายุระหว่าง 15-49 ปี และพบความชุกสูงในกลุ่มเพศชายที่มีความสัมพันธ์กับชาย ร้อยละ 7.5 ในปี พ.ศ. 2543-2563⁽²⁾ ปี พ.ศ. 2564 ประเทศไทย มีรายงานผู้ป่วยโรคซิฟิลิส จำนวน 10,275 ราย (อัตราป่วย 15.53 ต่อแสนประชากร) ไม่มีรายงานเสียชีวิตพบมากที่สุดในกลุ่มวัยรุ่น ซึ่งมีอายุระหว่าง 15-24 ปี (ร้อยละ 42.03)⁽³⁾ เนื่องจากเป็นวัยเจริญพันธุ์ มีเพศสัมพันธ์เร็ว และยังขาดความเข้าใจเรื่องเพศศึกษา ปี พ.ศ. 2564 จังหวัดระยองมีอุบัติการณ์ 45.12 ต่อแสนประชากร (346 ราย) สูงเป็นอันดับที่ 2 ของประเทศ และพบอุบัติการณ์สูงที่สุดในกลุ่มอายุ 15-24 ปี 54.23 ต่อแสนประชากร (147 ราย)⁽⁴⁾

จากสถานการณ์ปัจจุบัน การเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยซิฟิลิสเป็นหนึ่งในปัญหาด้านสาธารณสุขที่สำคัญในประเทศไทย โดยเฉพาะในกลุ่มอายุ 15-24 ปี ซึ่งส่วนใหญ่เป็นกลุ่มวัยรุ่น/นักศึกษา ในจังหวัดระยองก็พบสถานการณ์โรคซิฟิลิสในกลุ่มอายุ 15-24 ปี เด่นชัดเช่นเดียวกัน ดังนั้น การประเมินระบบเฝ้าระวังซิฟิลิสในโรงพยาบาลศูนย์ระยอง ซึ่งเป็นโรงพยาบาลศูนย์ระดับจังหวัดและมีการวินิจฉัยผู้ป่วยโรคซิฟิลิสในจังหวัดระยองมากที่สุด น่าจะเป็นประโยชน์ต่อการระบุปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในการให้บริการผู้ป่วยและในระบบการรายงานโรคซิฟิลิส ทั้งนี้ การศึกษาในครั้งนี้อาจเป็นตัวอย่าง

ในการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคสำหรับสถานพยาบาลอื่นๆ ในประเทศไทย

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาขั้นตอนการรายงานโรคซิฟิลิสของโรงพยาบาลศูนย์ระยอง คุณลักษณะเชิงปริมาณของระบบเฝ้าระวังโรคซิฟิลิสในกลุ่มอายุ 15-24 ปี ของโรงพยาบาลศูนย์ระยอง ได้แก่ ค่าความไว ค่าพยากรณ์บวก ความทันเวลา ครอบคลุมของการรายงาน คุณภาพของข้อมูลในรายงาน และความเป็นตัวแทน และศึกษาคุณลักษณะเชิงคุณภาพของระบบเฝ้าระวังโรคซิฟิลิส ในกลุ่มอายุ 15-24 ปี ของโรงพยาบาลศูนย์ระยอง ได้แก่ การนำไปใช้ประโยชน์ การยอมรับของผู้เกี่ยวข้อง ความยากง่าย ความยืดหยุ่น และความมั่นคงของระบบ เพื่อให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบเฝ้าระวังโรคซิฟิลิสในกลุ่มอายุ 15-24 ปี ของโรงพยาบาลศูนย์ระยอง และเป็นตัวอย่างในการประเมินระบบเฝ้าระวังเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาระบบเฝ้าระวังให้ยั่งยืนเข้มแข็ง ตลอดจนเป็นประโยชน์ในการพัฒนาระบบบริการที่เกี่ยวข้องกับโรงพยาบาลอื่นๆ ต่อไป

วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา แบบภาคตัดขวาง ทำการศึกษาขั้นตอนการรายงานโรค และคุณลักษณะของระบบเฝ้าระวังทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพของโรงพยาบาลศูนย์ระยอง ในปี 2564 โดยมีระยะเวลาที่ศึกษาตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2564 ถึง 31 มกราคม 2564

1. นิยามโรคตามระบบเฝ้าระวังโรคซิฟิลิส⁽⁵⁾

- 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (clinical criteria) คือ ผู้ที่มีประวัติเสี่ยงต่อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ร่วมกับการและอาการแสดง แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

- 1) ซิฟิลิสระยะที่ 1 (primary syphilis)

- มีแผลบริเวณอวัยวะเพศหรืออวัยวะอื่นที่ใช้สำหรับการมีเพศสัมพันธ์ เช่น ปาก ทวารหนัก มักมีแผลเดี่ยว และ/หรือ แผลสะอาดไม่เจ็บ และ/หรือบริเวณกันแผลแข็งคล้ายกระดูก

2) ซิฟิลิสระยะที่ 2 (secondary syphilis)

- มีผื่น อาจพบได้ทั่วตัว มักพบที่ฝ่ามือและ/หรือ ฝ่าเท้า ลักษณะผื่นส่วนใหญ่จะแดง อาจนูน มีสะเก็ด ไม่คัน หรือผื่นเฉพาะ เช่น Condyloma lata, mucous patch เป็นต้น และ/หรือ

- ผมร่วงและ/หรือคิ้วร่วง และ/หรือ

- ต่อมน้ำเหลืองโต

3) ซิฟิลิสระยะแฝง (latent syphilis) ผู้ป่วยไม่มีอาการแต่มีประวัติข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้

- ตรวจพบโรคจากการตรวจเลือดโดยไม่มีอาการและอาการแสดงใดๆ ของซิฟิลิสระยะที่ 1 ระยะที่ 2 หรือระยะอื่นๆ และไม่มีประวัติการรักษาซิฟิลิสมาก่อน หรือ

- คู่เพศสัมพันธ์ของผู้ป่วยซิฟิลิสในระยะแรก (early syphilis: primary syphilis, secondary syphilis และ early latent syphilis) ที่ไม่มีอาการหรืออาการแสดงใดๆ

1.2 เกณฑ์การตรวจทางห้องปฏิบัติการ⁽⁵⁾

1) การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป

- วิธี non-treponemal test วิธีใดวิธีหนึ่ง เช่น Rapid plasma regain test (RPR) หรือ Venereal disease research laboratory test (VDRL)

2) การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ ข้อใดข้อหนึ่ง

การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ

- วิธี dark field microscope จากน้ำเหลืองจากกันแผล พบเชื้อ *Treponema pallidum*

- วิธี direct fluorescent antibody test for *Treponema pallidum* ให้ผลบวก

การตรวจหาภูมิคุ้มกันของเชื้อ (serology)

- วิธี Treponemal test วิธีใดวิธีหนึ่ง เช่น

FTA-ABS TPHA, TP-PA, ICT, EIA, CMIA หรือ Immunoblot เป็นต้น เพื่อตรวจหาแอนติบอดีต่อซิฟิลิสจากเลือด ให้ผลบวก

1.3 ระดับของนิยามโรค⁽⁵⁾

1) ผู้ป่วยสงสัย (suspected case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

2) ผู้ป่วยเข้าข่าย (probable case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก ร่วมกับมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการทั่วไป

3) ผู้ป่วยยืนยัน (confirmed case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

4) ผู้ติดเชื้อไม่มีอาการ (asymptomatic) หมายถึง ผู้ที่มีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการทั่วไป หรือจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

ระดับนิยามที่ต้องรายงานในระบบเฝ้าระวังโรค (รง.506) ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัยเป็นต้นไป รวมทั้งผู้ติดเชื้อไม่มีอาการ

2. ประชากรที่ศึกษา

2.1 ผู้ป่วยจากเวชระเบียนของโรงพยาบาลศูนย์ระยอง ที่มีผลการตรวจ VDRL และ TPHA เป็นบวก กลุ่มอายุ 15-24 ปี ทุกราย ที่วินิจฉัยด้วย ICD10 รหัสโรคตรงซิฟิลิส ดังต่อไปนี้ A51.0-A51.2, A51.3-A51.4, A51.5, A51.9, A52.0-A52.3, A52.7-A52.9, และ O98.1 และวินิจฉัยด้วย ICD10 รหัสโรคข้างเคียงซิฟิลิส ดังต่อไปนี้ A57 (Chancroid, soft chance), A55 (Lymphogranuloma venereum, LGV), A60.0-A60.9 (Genital herpes simplex virus infection) และ A63.0 (Condyloma acuminata)

2.2 ผู้ป่วยโรคซิฟิลิส กลุ่มอายุ 15-24 ปี จากระบบเฝ้าระวังในรายงาน 506 ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยองที่มีแหล่งรายงานมาจากโรงพยาบาลศูนย์ระยอง

2.3 ผู้รับผิดชอบและผู้เกี่ยวข้องในระบบเฝ้าระวังโรคซิฟิลิส ประกอบด้วยรอง ผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์ โรงพยาบาลศูนย์ระยอง รองนายแพทย์

สาธารณสุขจังหวัดด้านเวชกรรมป้องกัน อายุรแพทย์ อายุรแพทย์โรคติดเชื้อ พยาบาลประจำหอผู้ป่วยอายุรกรรม พยาบาลและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ธนาคารเลือด คลินิกฝากครรภ์ คลินิก STI และคลินิก HIV คลินิกตรวจคัดกรองแรงงานต่างชาติดูแลเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ ผู้รับผิดชอบงานเฝ้าระวังและสอบสวนโรค งานระบาดวิทยา กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลศูนย์ระยอง และเจ้าหน้าที่งานระบาดวิทยา กลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง

3. การศึกษาคุณลักษณะของระบบเฝ้าระวังเชิงปริมาณ (quantitative attributes) ศึกษาคุณลักษณะของระบบเฝ้าระวัง ดังนี้

3.1 ค่าความไว (sensitivity) โดยศึกษาในผู้ป่วยโรคซิฟิลิส อายุ 15-24 ปี ที่มาโรงพยาบาลและควรต้องถูกรายงาน รายงานครบถ้วนเท่าไรในระบบเฝ้าระวัง (รง.506) โดยมีสูตรคำนวณ

$$= \frac{\text{จำนวนผู้ป่วยที่มีการเข้ากัณนิยามโรคซิฟิลิสในกลุ่มอายุ 15-24 ปี และมีในระบบรายงาน}}{\text{จำนวนผู้ป่วยโรคซิฟิลิสในกลุ่มอายุ 15-24 ปี ทั้งหมด}} \times 100$$

จากนั้นทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในของโรงพยาบาลศูนย์ระยองที่ได้รับการวินิจฉัยโรคซิฟิลิส กลุ่มอายุ 15-24 ปี ทุกราย ตาม ICD ที่กำหนด คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากสูตรการประมาณค่าสัดส่วน (Proportion, p)^(6,7)

$$n = Np(1-p) Z^2_{(1-\alpha/2)} / d^2(N-1) + p(1-p) Z^2_{(1-\alpha/2)}$$

เมื่อ n คือ กลุ่มตัวอย่าง, N คือ จำนวนผู้ป่วยโรคซิฟิลิส อายุ 15-24 ปี ที่ค้นหาจากเวชระเบียนโรงพยาบาล ซึ่งเป็น ICD10 รหัสโรคตรงซิฟิลิส ทั้งหมด 98 ราย ไม่พบผู้ป่วยตรงตามนิยามใน ICD10 รหัสโรคข้างเคียงซิฟิลิส, Z^2 คือ ค่ามาตรฐานที่ระดับความเชื่อมั่น 95% จากการทดสอบ 2 ทาง (1.96), p คือ สัดส่วนของค่าความไวจากการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคซิฟิลิสในโรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก (0.674)⁽⁸⁾ และ d^2 = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (0.05) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 77 ราย จึงเก็บข้อมูลทั้งหมดเนื่องจาก

มีเพียง 98 ราย (เพิ่มขึ้นร้อยละ 27)

3.2 ค่าพยากรณ์ผลบวก (positive predictive value, PPV) โดยศึกษาในผู้ป่วยโรคซิฟิลิสอายุ 15-24 ปี ที่รายงานในระบบเฝ้าระวัง (รง.506) รายงานถูกต้องตามนิยามโรคเท่าไร โดยมีสูตรคำนวณ

$$= \frac{\text{จำนวนผู้ป่วยที่มีการเข้ากัณนิยามโรคซิฟิลิสในกลุ่มอายุ 15-24 ปี และมีในระบบรายงาน}}{\text{จำนวนผู้ป่วยโรคซิฟิลิสในกลุ่มอายุ 15-24 ปี ที่ถูกรายงานในระบบเฝ้าระวังโรคทั้งหมด}} \times 100$$

จากนั้นทบทวนข้อมูลผู้ป่วยโรคซิฟิลิสกลุ่มอายุ 15-24 ปี จากระบบเฝ้าระวังในรายงาน 506 ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยองที่มีแหล่งรายงานมาจากโรงพยาบาลศูนย์ระยอง คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากสูตรการประมาณค่าสัดส่วน (Proportion, p)^(6,7)

$$n = Np(1-p) Z^2_{(1-\alpha/2)} / d^2(N-1) + p(1-p) Z^2_{(1-\alpha/2)}$$

เมื่อ n คือ กลุ่มตัวอย่าง, N คือ จำนวนผู้ป่วยโรคซิฟิลิส อายุ 15-24 ปี ที่ค้นหาจากระบบเฝ้าระวังในรายงาน 506 ทั้งหมด 36 ราย, Z^2 คือ ค่ามาตรฐานที่ระดับความเชื่อมั่น 95% จากการทดสอบ 2 ทาง (1.96), p คือ สัดส่วนของค่า PPV จากการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคซิฟิลิสในโรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก (1.00)⁽⁸⁾ และ d^2 = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (0.05) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 0 ราย (หาค่าไม่ได้) ดังนั้น จึงเก็บข้อมูลทั้งหมด 36 ราย ที่พบในระบบรายงานเฝ้าระวังโรค

3.3 คุณภาพของข้อมูล โดยคำนวณสัดส่วนของตัวแปรที่มีความครบถ้วนและถูกต้องในรายงาน 506 ได้แก่ เพศ อายุ กลุ่มอายุ ที่อยู่ วันที่เริ่มป่วย และวันที่วินิจฉัย

$$= \frac{\text{จำนวนตัวแปรในรายงาน 506 ที่มีความครบถ้วนและถูกต้อง}}{\text{จำนวนตัวแปรทั้งหมดที่ศึกษาในรายงาน 506}} \times 100$$

3.4 ความทันเวลา (timeliness) โดยการหาระยะเวลาดังแต่ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคซิฟิลิส จนถึงเวลาที่รายงานเข้าระบบเฝ้าระวัง โดยกำหนดความทันเวลาที่ 3 วัน (ตามเกณฑ์การรายงานโรคของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง)

การศึกษาคุณภาพของข้อมูลและความทันเวลา ใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 36 ราย จากระบบเฝ้าระวังโรค ในรายงาน 506

3.5 ความเป็นตัวแทน (representativeness) โดยเปรียบเทียบตัวแปร จำนวนผู้ป่วย สัดส่วนเพศ อายุเฉลี่ย ค่ามัธยฐานของอายุ ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุดของอายุ และเชื้อชาติ ระหว่างผู้ป่วยที่ถูกรายงานสู่ระบบ เฝ้าระวังโรคในรายงาน 506 กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 36 ราย กับผู้ป่วยที่ทบทวนเวชระเบียนตรงตามนิยามโรคซิฟิลิส ในกลุ่มอายุ 15-24 ปี กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 98 ราย โดยการพิจารณาความเป็นตัวแทนของข้อมูลในการศึกษานี้ ใช้ค่าร้อยละเป็นตัวเปรียบเทียบ เทียบถ้าข้อมูลมีความเป็นตัวแทนกันจะมีความสอดคล้องกัน เช่น ร้อยละของเพศชาย จากข้อมูล 2 ระบบ ถ้าระบบหนึ่งมีสัดส่วนน้อย อีกระบบหนึ่ง ต้องมีสัดส่วนน้อยเช่นกัน

4. การศึกษาคุณลักษณะของระบบเฝ้าระวังเชิงคุณภาพ (qualitative attributes)

กลุ่มเป้าหมายในการสัมภาษณ์เชิงลึก ได้แก่ ผู้รับผิดชอบและผู้เกี่ยวข้องในระบบเฝ้าระวังโรคซิฟิลิส เป็นรายบุคคล จำนวน 13 คน ประกอบด้วย 1) ระดับบริหาร ได้แก่ รองนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด ด้านเวชกรรมป้องกัน 1 คน และรองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์ โรงพยาบาลศูนย์ระยอง 1 คน 2) แพทย์ผู้รายงาน ได้แก่ อายุรแพทย์หรืออายุรแพทย์โรคติดต่อ 1 คน และ 3) ผู้รายงาน ได้แก่ พยาบาลประจำหอผู้ป่วยนอก 1 คน เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ 1 คน เจ้าหน้าที่ห้องยาผู้ป่วยนอก 1 คน พยาบาลคลินิกฝากครรภ์ 1 คน พยาบาลคลินิก STI 1 คน เจ้าหน้าที่ระบาดวิทยา รพ.ระยอง 3 คน และเจ้าหน้าที่ระบาดวิทยา สสจ.ระยอง 2 คน

โดยติดต่อประสานงานและจัดส่งหนังสือเพื่อขออนุญาตในการเก็บข้อมูล ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์และรายละเอียดของข้อคำถามให้ผู้ช่วยเก็บข้อมูลรับทราบไปในทิศทางเดียวกันและนัดหมายเก็บข้อมูลจำนวน 2 ครั้ง ณ ห้องประชุมโรงพยาบาลศูนย์ระยอง และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง ผ่านรูปแบบ online ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล อย่างน้อย 3 ชั่วโมงต่อครั้ง ก่อนการ

วิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์จะถูกตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลด้วยวิธีตรวจสอบสามเส้า (triangulation)⁽⁹⁾ โดยผู้เก็บข้อมูลหลัก และผู้ช่วยเก็บข้อมูลต้องมีข้อค้นพบจากการสัมภาษณ์ไปในทิศทางเดียวกัน (investigator triangulation)^(9,10) ประเด็นข้อคำถามในแบบเก็บข้อมูล ประกอบด้วย ขั้นตอนการรายงานโรค ความคิดเห็นต่อระบบเฝ้าระวังโรคซิฟิลิสในคุณลักษณะเชิงคุณภาพ (qualitative attributes) ได้แก่ ความยากง่ายของระบบเฝ้าระวัง (simplicity) ความยืดหยุ่นของระบบเฝ้าระวัง (flexibility) ความยอมรับของระบบเฝ้าระวัง (acceptability) ความมั่นคงของระบบเฝ้าระวัง (stability) และการใช้ประโยชน์จากระบบเฝ้าระวัง (usefulness)

5. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 วิธี ดังนี้

5.1 การศึกษาคุณลักษณะของระบบเฝ้าระวังเชิงปริมาณ ได้แก่ ค่าความไว (sensitivity) ค่าพยากรณ์ผลบวก (PPV) ความครบถ้วนของข้อมูล คุณภาพของข้อมูล และความเป็นตัวแทน (representativeness)

5.2 การศึกษาคุณลักษณะของระบบเฝ้าระวังเชิงคุณภาพ ได้แก่ ความยากง่ายของระบบเฝ้าระวัง (simplicity) ความยืดหยุ่นของระบบเฝ้าระวัง (flexibility) ความยอมรับของระบบเฝ้าระวัง (acceptability) ความมั่นคงของระบบเฝ้าระวัง (stability) และการใช้ประโยชน์จากระบบเฝ้าระวัง (usefulness)

6. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทบทวนเวชระเบียน และแบบสัมภาษณ์

7. การวิเคราะห์ข้อมูล

7.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา เช่น ร้อยละ อัตราส่วน ค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุด

7.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหาข้อมูล (content analysis) อ้างอิงจาก สุกางค์ จันทวานิช⁽⁹⁾ โดยเริ่มจากการจัดระเบียบของข้อมูล กำหนดรหัสข้อมูลแบบอุปนัย (inductive coding) สร้างข้อสรุปชั่วคราว และสร้างบทสรุป นำเสนอข้อมูลการวิเคราะห์เป็นการบรรยายด้วยถ้อยคำ

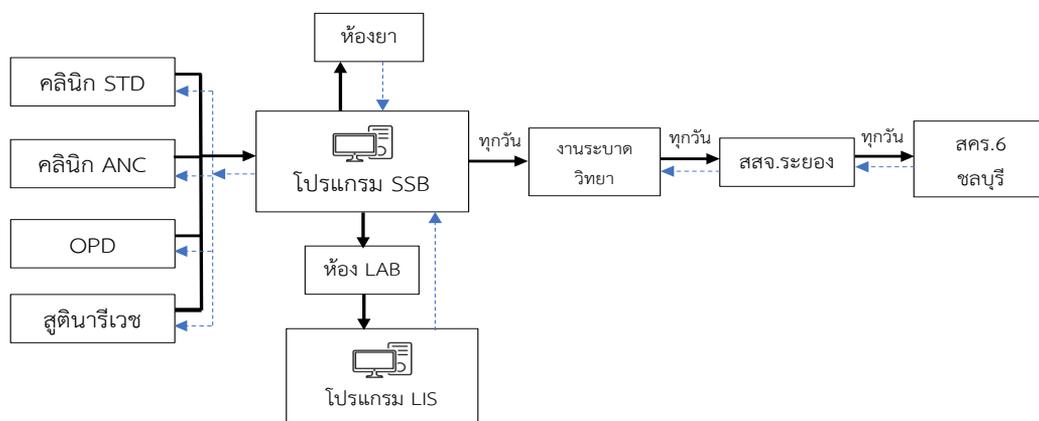
8. การพิทักษ์สิทธิ์ผู้เข้าร่วมการศึกษา

การศึกษาใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) จากเวชระเบียนของโรงพยาบาลศูนย์ระยอง โดยผ่านการขออนุญาตการใช้ข้อมูลตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 (PDPA) และผ่านคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยเลขที่เอกสารรับรอง COA NO 06/2566 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2566

ผลการศึกษา

1. ขั้นตอนการรายงานโรคซิฟิลิส

จากรูปที่ 1 ข้อมูลทั้งหมดของผู้ป่วยโรคซิฟิลิสจากคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (STD) คลินิกฝากครรภ์ (ANC) ห้องตรวจผู้ป่วยนอก (OPD) และ



รูปที่ 1 ระบบเฝ้าระวังโรคซิฟิลิส ของโรงพยาบาลศูนย์จังหวัดระยอง

2. การศึกษาคุณลักษณะเชิงปริมาณ (quantitative attributes)

ความเป็นตัวแทน จากการเปรียบเทียบความเป็นตัวแทนระหว่างข้อมูลจากรายงาน 506 และข้อมูลที่ได้ทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วย เมื่อจำแนกตามข้อมูลบุคคล ได้แก่ อายุเฉลี่ย สัดส่วนเพศ สัดส่วนเชื้อชาติ พบว่าต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) (ตารางที่ 2)

สูตินรีเวช ถูกรายงานผ่านระบบฐานข้อมูลของโรงพยาบาลศูนย์ระยอง (SSB) ในขณะเดียวกัน ข้อมูลเวชระเบียนทั้งหมดจากหน่วยงานที่บันทึกข้อมูลเหล่านี้ จะถูกรายงานให้ห้องยาเพื่อการรักษา และห้อง LAB เพื่อการชันสูตรโรค โดยการรายงานผลการชันสูตรโรคจะถูกรายงานไปที่ระบบรายงานของห้อง LAB ที่เรียกว่า LIS (laboratory information system) เจ้าหน้าที่งานระบาดวิทยาจะส่งออกข้อมูลผู้ป่วยโรคซิฟิลิสตาม รหัสโรค และ ICD10 จากระบบเวชระเบียนของโรงพยาบาล (SSB) นำเข้าโปรแกรม R506 ทุกวัน และส่งออกข้อมูลให้งานระบาด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง ภายใน 3 วัน (ตามเกณฑ์การรายงานโรคของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง)

ค่าความไว ผลการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยโรคซิฟิลิส อายุ 15-24 ปี จากโรงพยาบาลศูนย์ระยอง มี ICD10 รหัสโรคตรงซิฟิลิส ทั้งหมด 98 ราย เข้านิยามโรคซิฟิลิสทั้งหมด (ร้อยละ 100) ส่วนใหญ่ถูกวินิจฉัยเป็น A52.8-A52.9 ร้อยละ 47.9, A51.3-A51.4 ร้อยละ 18.4 และ O98.1 ร้อยละ 16.3 ตามลำดับและผลการทบทวนเวชระเบียน ICD10 รหัสโรคข้างเคียงซิฟิลิส ทั้งหมด 26 ราย ไม่เข้านิยามโรคซิฟิลิสทุกราย (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนเวชระเบียนที่นำมาทบทวนและจำนวนที่เข้านิยามโรคซิฟิลิส กลุ่มอายุ 15-24 ปี จำแนกตาม ICD10 ในโรงพยาบาลศูนย์ระยะของ พ.ศ.2564

ICD10	เวชระเบียนทั้งหมด (จำนวน)	เวชระเบียนที่นำมาทบทวน (จำนวน)	เข้านิยามโรคซิฟิลิส (จำนวน (ร้อยละ))
ICD10 รหัสโรคตรงซิฟิลิส			
A51.0-A51.2 (Primary syphilis)	4	4	4 (4.1)
A51.3-A51.4 (Secondary syphilis)	18	18	18 (18.4)
A51.5, A51.9	10	10	10 (10.2)
A52.1-A52.3	3	3	3 (3.1)
A52.8-A52.9 (Latent syphilis)	47	47	47 (47.9)
O98.1 (Syphilis complicating pregnancy)	16	16	16 (16.3)
รวม ICD10 รหัสตรง	98	98	98 (100.0)
ICD10 รหัสโรคข้างเคียงซิฟิลิส			
A57 (Chancroid, Soft chance)	8	8	0 (0.0)
A55 (LGV)	4	4	0 (0.0)
A60.0-A60.9 (Genital Herpes Simplex Virus Infection)	0	0	0 (0.0)
A63.0 (Condyloma Acuminata)	14	14	0 (0.0)
รวม ICD10 รหัสข้างเคียง	26	26	0 (0.0)

ตารางที่ 2 ข้อมูลผู้ป่วยที่ได้จากรายงาน 506 เปรียบเทียบความเป็นตัวแทน (Representativeness) กับข้อมูลผู้ป่วยโรคซิฟิลิส กลุ่มอายุ 15-24 ปี ที่ได้จากเวชระเบียน โรงพยาบาลศูนย์ระยะของ พ.ศ.2564

คุณลักษณะของข้อมูล	เวชระเบียน (SSB)	R506	P-value
อายุเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(ปี)	19.91 \pm 2.53	20.08 \pm 2.69	0.8210
เพศ (n, %)	ชาย	7 (19.44)	0.1378
	หญิง	29 (80.56)	
เชื้อชาติ (n, %)	ไทย	36 (100.00)	0.5636
	คนต่างชาติ	0 (0.00)	

จากข้อมูลผู้ป่วยโรคซิฟิลิสที่เข้านิยามทั้งหมด ค่าความไวของระบบเฝ้าระวัง (sensitivity) ร้อยละ 36.74 98 ราย ถูกรายงานเข้าระบบเฝ้าระวังโรค 506 เพียง 36 ราย (ตารางที่ 3,5)

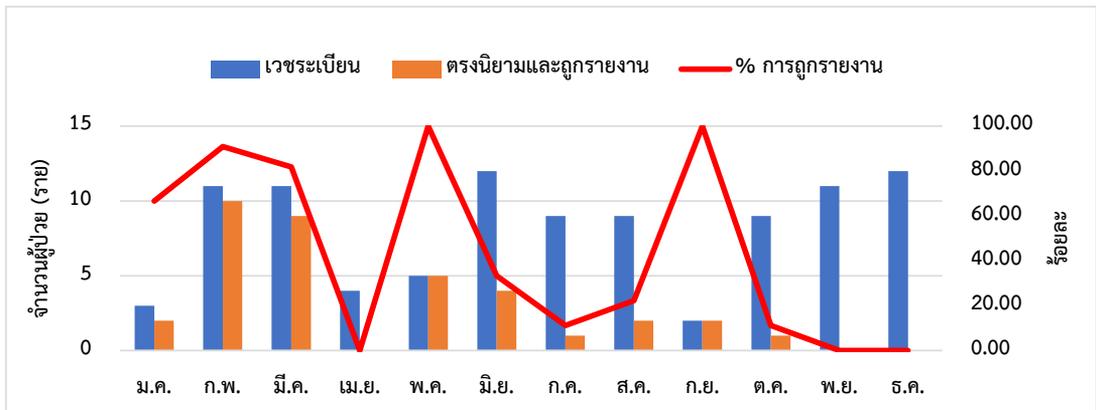
ตารางที่ 3 ค่าความไว (sensitivity) ของระบบเฝ้าระวังโรค จากการทบทวนเวชระเบียนทั้งหมดเปรียบเทียบกับข้อมูลระหว่าง ICD10 รหัสโรคตรงซิฟิลิส และ ICD10 รหัสโรคข้างเคียงซิฟิลิสในกลุ่มอายุ 15-24 ปี ของโรงพยาบาลศูนย์ระยะของ พ.ศ.2564

	ICD10 รหัสโรคตรงซิฟิลิส	ICD10 รหัสโรคข้างเคียงซิฟิลิส
1. จำนวนเวชระเบียนทั้งหมด	98	26
2. ทบทวน (100%)	98	26
3. True Case	98	0
4. Reported (R506)	36	0
5. ค่า Sensitivity	36/98 x 100 = ร้อยละ 36.74	0/0 x 100 = หาค่าไม่ได้

เมื่อเปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยที่ค้นได้จากเวชระเบียนและถูกรายงานในรายงาน 506 จำแนกรายเดือนพบว่า ร้อยละของการรายงานในระบบเฝ้าระวังโรคใน

รายงาน 506 อยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากพบว่า ผู้ป่วยที่ควรถูกให้ ICD10 รหัสโรคตรงซิริฟิลิสตามที่กำหนด ถูกให้ ICD10 โรคอื่น เช่น follow-up examination (แผนภูมิที่ 1)

แผนภูมิที่ 1 จำนวนผู้ป่วยโรคซิฟิลิสในกลุ่มอายุ 15-24 ปี จำแนกรายเดือน เปรียบเทียบผู้ป่วยในเวชระเบียนของโรงพยาบาลศูนย์ระยองกับผู้ป่วยที่ถูกรายงานในระบบเฝ้าระวังโรค พ.ศ.2564



คำพยากรณ์บวก ผู้ป่วยโรคซิฟิลิส อายุ 15-24 ปี ในรายงาน 506 ทั้งหมด 36 ราย รายงานถูกต้องตรงตามนิยามโรคซิฟิลิสทุกราย คำพยากรณ์ผลบวก (PPV) เท่ากับ ร้อยละ 100 (ตารางที่ 4,5)

ตารางที่ 4 คำพยากรณ์บวก (PPV) ของระบบเฝ้าระวังโรค จากการทบทวนข้อมูลรายงาน 506 ทั้งหมดที่ถูกต้องตรงตามนิยามโรคซิฟิลิสในกลุ่มอายุ 15-24 ปี ของโรงพยาบาลศูนย์ระยอง พ.ศ.2564

รายงาน 506	
1. Reported	36
2. ทบทวน (100%)	36
3. True Case	36
4. ค่า PPV	$36/36 \times 100 =$ ร้อยละ 100

ตารางที่ 5 สรุปลักษณะไว (sensitivity) และคำพยากรณ์ผลบวก (positive predictive value: PPV) ที่ถูกรายงานในระบบเฝ้าระวังโรคซิฟิลิส กลุ่มอายุ 15-24 ปี ในโรงพยาบาลศูนย์ระยอง พ.ศ.2564

	ตรงตามนิยามโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ปี 2563	ไม่ตรงตามนิยามโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ปี 2563	ทั้งหมด
รายงานใน R506	36	0	36
ไม่ถูกรายงานใน R506	62	0	62
รวมทั้งหมด	98	0	98
ค่าความไว (Sensitivity)	$= 36/98 \times 100$ เท่ากับ ร้อยละ 36.74		
คำพยากรณ์ผลบวก (PVP)	$= 36/36 \times 100$ เท่ากับ ร้อยละ 100		

คุณภาพของข้อมูลผู้ป่วยโรคซิฟิลิส อายุ 15-24 ปี ในรายงาน 506 ทั้งหมด 36 ราย พบว่า มีสัดส่วนของตัวแปรในรายงาน 506 ได้แก่ เพศ อายุ กลุ่มอายุ ที่อยู่ วันที่เริ่มป่วย และวันที่เริ่มวินิจฉัย มีความครบถ้วนและถูกต้อง ร้อยละ 100

ความทันเวลา ผู้ป่วยโรคซิฟิลิส อายุ 15-24 ปี ในรายงาน 506 ทั้งหมด 36 ราย พบว่า รายงานทันเวลาภายใน 3 วัน ทั้งหมด 33 ราย คิดเป็นความทันเวลา ร้อยละ 91.67 โดยผู้ป่วยที่รายงานช้าที่สุด รายงานหลังวินิจฉัย 13 วัน

3. การศึกษาคุณลักษณะเชิงคุณภาพ (qualitative attributes) จากการสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องระบบเฝ้าระวังโรค ทั้งหมด 13 คน ได้ผลการศึกษา ดังนี้

ความยากง่ายของระบบเฝ้าระวัง (simplicity) พบว่า การบันทึกข้อมูล และการส่งรายงานไม่ยุ่งยาก และซับซ้อน เนื่องจากผู้ใช้งานระบบสามารถกำหนดขอบเขตของข้อมูลที่ต้องการรายงานโดยประสานงานศูนย์คอมพิวเตอร์ในการกำหนดขอบเขตของข้อมูลที่ต้องการ

ความยืดหยุ่นของระบบเฝ้าระวัง (flexibility) พบว่า ระบบมีความยืดหยุ่น เมื่อเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบหลักติดภารกิจไม่สามารถปฏิบัติงานในระบบได้ จะมีเจ้าหน้าที่ท่านอื่นที่สามารถปฏิบัติงานทดแทนกันได้ อย่างน้อย 1 ถึง 2 คน ทั้งนี้ การเข้าถึงข้อมูลบางอย่างยังไม่ครอบคลุมในผู้ใช้งานระบบทุกระดับ เนื่องจากข้อมูลบางอย่างเป็นความลับของผู้ป่วยตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 (PDPA) ซึ่งต้องได้รับการอนุญาตของผู้บริหารเป็นลายลักษณ์อักษรหรือหนังสือราชการเสมอ ทำให้เกิดความล่าช้าหากต้องการใช้ข้อมูลทันที และระบบเวอร์ชันของโรงพยาบาลศูนย์ระยอง (SSB) เป็นระบบที่จัดซื้อโปรแกรมด้วยตนเอง เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูล ต้องให้ผู้ดูแลระบบเป็นผู้จัดการ ซึ่งต้องใช้เวลาในการดำเนินการ นอกจากนี้ ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ข้อเสนอแนะว่าระบบรายงาน 506 ควรปรับเปลี่ยนเป็นระบบออนไลน์ เพราะสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายและสะดวกรวดเร็วในการนำเข้าหรือส่งออกข้อมูล

ความยอมรับของระบบเฝ้าระวังโรค (acceptability) พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ยอมรับในระบบเฝ้าระวังโรค แม้ว่าจะมีปัญหาในการดำเนินงานอยู่บ้าง และยังไม่ได้นำข้อมูลในระบบไปใช้ประโยชน์ ในส่วนที่ให้บริการผู้ป่วยตามแผนกต่างๆ เช่น แพทย์ และพยาบาล จะไม่ทราบเกี่ยวกับระบบการรายงาน และไม่ทราบว่าโรคซิฟิลิสเป็นโรคที่ต้องรายงานในระบบเฝ้าระวัง ทั้งนี้ ผู้บริหารยังให้ความสำคัญ และทราบว่า เป็นโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังและรายงานตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558

ความมั่นคงของระบบเฝ้าระวังโรค (stability) พบว่า ระบบมีความเสถียรและบำรุงรักษาง่าย สามารถปรับปรุงได้เนื่องจากมีการสนับสนุนทรัพยากรอย่างเพียงพอ ทั้งบุคลากร เครื่องมือ และเทคโนโลยี นอกจากนี้ ยังมีแผนสำรองทั้งการเตรียมบุคลากร และการสำรองจัดเก็บข้อมูลในระบบออนไลน์บนเซิร์ฟเวอร์คลาวด์ (cloud) นอกจากนี้ เจ้าหน้าที่งานระบาดทุกคนมีการฝึกอบรมหลักสูตรระบาดวิทยา และมีประสบการณ์ในการทำงานในระบบเฝ้าระวังโรคไม่น้อยกว่า 1 ปี

การใช้ประโยชน์จากระบบเฝ้าระวัง (usefulness) พบว่า มีเพียงเจ้าหน้าที่งานระบาดวิทยาของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยองเท่านั้น ที่มีการจัดทำรายงานสรุปลักษณะโรคซิฟิลิส เพื่อเสนอให้แก่ผู้บริหารระดับจังหวัดรับทราบ และนำข้อมูลจากระบบเฝ้าระวังโรคไปใช้ในการตรวจจับการระบาดของโรคซิฟิลิส เช่น ใช้ติดตาม ควบคุม กำกับการทำงาน ของพื้นที่ และนำมาใช้ในการวางแผนแก้ปัญหา และป้องกันโรคซิฟิลิสที่พบในกลุ่มเป้าหมายต่างๆ

วิจารณ์

การประเมินระบบเฝ้าระวังเป็นเครื่องมือที่สำคัญและมีประโยชน์ต่อการเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพ โดยการศึกษาที่ใช้วิธีการประเมินระบบเฝ้าระวังตามกรอบแนวคิดของกองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค⁽¹¹⁾ ซึ่งประยุกต์มาจาก แนวคิดการประเมินระบบเฝ้าระวังของศูนย์ควบคุมโรคติดต่อสหรัฐ (US CDC)⁽¹²⁾ เพื่อใช้ใน

การติดตามโรคติดต่อที่มีความสำคัญทางสาธารณสุข ให้ถูกรายงานเข้าระบบเฝ้าระวังอย่างเหมาะสม ผลการศึกษาคุณลักษณะเชิงปริมาณ เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลผู้ป่วยทุกรายจาก 2 แหล่งข้อมูลแล้ว (เวชระเบียน SSB และรายงาน 506) พบว่า ภาพรวมของความไว (sensitivity) ของระบบเฝ้าระวังโรคซิฟิลิส ในกลุ่มอายุ 15-24 ของโรงพยาบาลศูนย์ระยอง พ.ศ. 2564 เท่ากับ 36.74% และค่าพยากรณ์ผลบวก (PPV) เท่ากับ 100% สอดคล้องกับการศึกษาของ Aung และคณะ พ.ศ. 2562⁽⁸⁾ ที่ประเมินระบบเฝ้าระวังโรคซิฟิลิสของโรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก (Sens = 67.4%, PPV=100%) ซึ่งค่าความไวที่ต่ำและค่าพยากรณ์ผลบวกที่สูงแสดงให้เห็นว่าจำนวนผู้ป่วยถูกวินิจฉัยจริงตามนิยามแต่ยังไม่ถูกรายงานเข้าระบบเฝ้าระวังโรคครบทุกราย เนื่องจากเมื่อทบทวนเวชระเบียน พบผู้ป่วยที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น RPR reactive หรือ CLIR positive บางรายไม่ถูกวินิจฉัยเป็นโรคซิฟิลิสตั้งแต่แรกเพราะแพทย์จะระบุนการวินิจฉัยอื่น เช่น follow-up examination ส่งผลให้ผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์รายงานไม่ถูกรายงาน (under report) เนื่องจากการระบุ ICD10 ของผู้ป่วยมักถูกระบุภายหลังโดยเจ้าหน้าที่เวชสถิติ แต่ทั้งนี้ ผู้ป่วยได้รับการสอบสวนโรคทันที (100%) หากได้รับแจ้งผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ หรือมีการส่งจ่ายยา benzathine penicillin เนื่องจากมีระบบเฝ้าระวังโรคภายในโรงพยาบาลทุกวันโดยเจ้าหน้าที่ระบาดวิทยา

การศึกษาพบว่าข้อมูลผู้ป่วยในรายงาน 506 มีคุณภาพของข้อมูล ร้อยละ 100 แสดงให้เห็นว่าผู้ดูแลระบบของโรงพยาบาลมีการทบทวนข้อมูลก่อนนำเข้าระบบเฝ้าระวังเป็นอย่างดี สอดคล้องกับการศึกษาของ Yu Nandar Aung และคณะ พ.ศ. 2562⁽⁸⁾ พบว่าระบบรายงานการเฝ้าระวังมีความเชื่อมั่นในการรายงานสูง ร้อยละ 100 ค่าพยากรณ์บวกเท่ากับร้อยละ 100 เช่นกัน

ผลการศึกษาความทันเวลาของข้อมูล (timeliness) ในระบบเฝ้าระวัง 506 พบว่ามีความทันเวลาสูง (ร้อยละ 91.67) สะท้อนว่า ระบบยังมีประสิทธิภาพของการรายงานข้อมูลเข้าระบบเฝ้าระวังรายงาน 506

สอดคล้องกับการศึกษาของ Yu Nandar Aung และคณะ พ.ศ. 2562⁽⁸⁾

การศึกษาคุณลักษณะเชิงคุณภาพ พบว่าระบบเฝ้าระวังไม่ยุ่งยาก ใช้งานง่าย มีความยืดหยุ่น และมีความมั่นคงของระบบ สอดคล้องกับการศึกษาของ Aung และคณะ พ.ศ. 2562⁽⁸⁾ สะท้อนให้เห็นว่าเจ้าหน้าที่ในภาคส่วนสาธารณสุขยังมีประสิทธิภาพ และมีความพร้อมในเรื่องของระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อที่สำคัญ แต่ทั้งนี้ พบว่ายังขาดการวิเคราะห์ข้อมูล และนำข้อมูลไปใช้ให้เกิดประโยชน์เท่าที่ควร ข้อมูลถูกนำเสนอในกลุ่มที่ใช้งานระบบยังไม่ครอบคลุมในผู้บริหาร และกลุ่มงานในโรงพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยโรคซิฟิลิส และข้อมูลรายงานยังไม่ถูกใช้ในการวางแผนและป้องกันโรคซิฟิลิส ในกลุ่มอายุ 15-24 ปี ที่ชัดเจน อาจเนื่องจาก สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยองมีการวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปสถานการณ์เป็นประจำอยู่แล้ว และเป็นผู้กำหนดแผนและกิจกรรมเป็นหลัก ซึ่งผู้รับผิดชอบงานของโรงพยาบาลสามารถนำข้อมูลไปใช้ได้เลย และผู้บริหารของโรงพยาบาลเข้าถึงข้อมูลโดยตรงจากการประชุมคณะกรรมการวางแผนและประเมินผล (กวป.) ระดับจังหวัด ทุกเดือน

โดยข้อมูลจากทั้ง 2 แหล่ง (เวชระเบียนและรายงาน 506) บางตัวแปรยังไม่สามารถเป็นตัวแทนข้อมูลจริงของผู้ป่วยได้ ได้แก่ เพศ ภาพรวมของค่าความไวของการรายงานผู้ป่วยโรคซิฟิลิส กลุ่มอายุ 15-24 ปี ในระบบรายงานการเฝ้าระวังโรคตามนิยามโรคและแนวทางการรายงานโรคติดต่ออันตรายและโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังในประเทศไทย พ.ศ. 2563 ของโรงพยาบาลศูนย์ระยอง พ.ศ. 2564 เท่ากับร้อยละ 36.74 และค่าพยากรณ์บวก เท่ากับ 100% การระบุ ICD10 เพื่อวินิจฉัยโรคในระบบเวชระเบียนของโรงพยาบาลมีความล่าช้า ส่งผลต่อความทันเวลาและความไวของการรายงานโรคในระบบเฝ้าระวัง ผู้เกี่ยวข้องในระบบเฝ้าระวังโรคส่วนใหญ่คิดเห็นตรงกันว่าระบบเฝ้าระวังโรคมีประโยชน์เป็นที่ยอมรับ เข้าถึงง่าย ยืดหยุ่น และมีความมั่นคงของระบบ แต่ทั้งนี้ ยังขาดการติดตามและนำข้อมูลไปใช้ให้

เกิดประโยชน์เท่าที่ควร ข้อมูลถูกนำเสนอในกลุ่มที่ใช้งานระบบยังไม่ครอบคลุมในกลุ่มงานที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยทุกกลุ่มงาน และข้อมูลรายงานยังไม่ถูกใช้ในการวางแผนและป้องกันโรคซิฟิลิสในกลุ่มอายุ 15-24 ปี ที่ชัดเจน

และจากการศึกษาพบข้อเสนอแนะว่า เจ้าหน้าที่ระดับชาติของโรงพยาบาลอาจเพิ่มการตรวจจับโรคซิฟิลิส นอกเหนือจากที่มีการวินิจฉัยในโปรแกรมเวชระเบียน (SSB) แล้ว เช่น จากผลตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ให้ผลบวก หรือจากห้องยาที่มีการสั่งจ่ายยา benzathine penicillin เพื่อเพิ่มความไวในการเฝ้าระวังและดักจับผู้ป่วยที่เข้านิยามได้มากขึ้น และควรมีการจัดอบรมให้ความรู้โดยมีการทบทวนมาตรฐานการรักษาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ให้แก่แพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องในด่านรักษา อบรมเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานเฝ้าระวังโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และโรคที่ต้องเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา เพื่อให้เจ้าหน้าที่ทั้งเก่าและใหม่ได้เข้าใจในระบบรายงานการเฝ้าระวังโรค

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้อำนวยการและเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลศูนย์ระยอง ที่อำนวยความสะดวกสนับสนุนข้อมูล และให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี จนทำให้การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี และขอขอบคุณอาจารย์ที่ปรึกษา นายแพทย์สุริยะคูหะรัตน์ สาธารณสุขนิเทศ ดร.ปฐวี แววับ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง ในการให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ในการประเมินระบบเฝ้าระวังโรค

เอกสารอ้างอิง

- Centers for Disease Control and Prevention. Syphilis-CDC basic fact sheet [Internet]. United States: Centers for Disease Control and Prevention; 2022 [cited 2022 November 29]. Available from: <https://www.cdc.gov/std/syphilis/std-fact-syphilis.htm>
- World Health Organization. New study highlights unacceptably high global prevalence of syphilis among men who have sex with men [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2021 [cited 2022 November 29]. Available from: <https://www.who.int/news/item/09-07-2021-new-study-highlights-unacceptably-high-global-prevalence-of-syphilis-among-men-who-have-sex-with-men>
- Bureau of Epidemiology. Disease surveillance report 506: syphilis 2021 [Internet]. Nonthaburi: Bureau of Epidemiology; 2022 [cited 2023 November 29]. Available from: http://doe.moph.go.th/surdata/506wk/y64/d37_5264.pdf (in Thai)
- Bureau of Epidemiology. Report on the syphilis situation in Rayong Province in 2021 from Disease Surveillance Report System 506. Nonthaburi: Bureau of Epidemiology; 2021. (in Thai)
- Division of Epidemiology (TH). Case definition for communicable diseases surveillance, Thailand, 2020. Nonthaburi: Division of Epidemiology; 2020. (in Thai)
- Wayne WD. Biostatistics: a foundation of analysis in the health sciences. 6th ed. New York: John Wiley and Sons; 1995.
- Fleiss JL, Levin B, Paik MC. Statistical methods for rates and proportions. 3rd ed. New York: John Wiley and Sons; 2003.
- Aung YN, Htike NW, Kyi MM, Piankusol C, Terlmizi SA, Sreang K, et al. Field evaluation of the syphilis surveillance system at Mae Sot Hospital, Tak Province, Thailand. Outbreak, Surveillance, Investigation & Response Journal. 2019;12(4):144-52.

9. Cohen L, Manion L. Research method in education. 4th ed. New York: Routledge; 1994.
10. Chantavanich S. Data analysis in qualitative research. 10th ed. Bangkok: Chulalongkorn University Printing House; 2011. (in Thai)
11. Panithee T. Surveillance evaluation. Nonthaburi: Department of Disease Control; 2017 (in Thai)
12. Centers for Disease Control and Prevention. Overview of evaluating surveillance systems [Internet]. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention (CDC); 2013 [cited 2023 July 14]. Available from: https://www.cdc.gov/globalhealth/healthprotection/fetp/training_modules/12/eval-surv-sys_fieldg_final_09262013.pdf