

การพัฒนาระบบบริการคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีประชาชนกลุ่มเสี่ยงในชุมชน Development of Cholangiocarcinoma Screening System in community

สิริณัฐ ภัณฑารักษ์

Sirunnat Kanthasap

กลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำพูน

Department of communicable disease control Lamphun Provincial Health Office

Corresponding author: sirunnk@gmail.com

Received: April 17, 2025 | Revised: August 23, 2025 | Accepted: August 29, 2025

Abstract

This research and development study aimed to develop a screening service system for cholangiocarcinoma among at-risk populations under the strategic plan for the elimination of liver fluke and cholangiocarcinoma in Lamphun Province. The study was conducted in three phases: (1) situation survey and problem analysis,⁽²⁾ development of the screening service system, and (3) monitoring and evaluation. Data were collected from October 2023 to April 2025. Qualitative data were analyzed using content analysis, while quantitative data were analyzed using descriptive statistics, including frequency, percentage, and mean.

The results showed that the developed service model comprised five key components: (1) integration of collaboration between the Department of Disease Control and partner networks to support mobile royal ultrasound units, increase the number of ultrasound machines in the area, and provide skilled screening personnel; (2) proactive communication through multiple channels of health promotion and initial risk assessment conducted by village health volunteers and community health leaders; (3) provision of proactive screening services in communities; (4) development of an information system for recording risk behaviors and abdominal ultrasound results; and (5) assignment of a primary responsible physician in each area for referral management when further investigation was required. The outcomes revealed that the number of people receiving cholangiocarcinoma screening services increased by 9.8%, which exceeded the Ministry of Public Health's target by 12.1%.

In conclusion, the development of this screening service system improved access to cholangiocarcinoma screening, enhanced the efficiency of resource utilization, and enabled timely management of suspected cholangiocarcinoma cases.

Keywords: Ultrasound screening, Cholangiocarcinoma, Liver fluke risk group

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบบริการคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีในประชาชนกลุ่มเสี่ยง ภายใต้แผนยุทธศาสตร์ทศวรรษกำจัดปัญหาพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี จังหวัดลำพูน การดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ (1) การสำรวจและวิเคราะห์สภาพปัญหา (2) การพัฒนาระบบบริการคัดกรอง และ (3) การติดตามและประเมินผล โดยเก็บข้อมูลระหว่างเดือนตุลาคม 2566 ถึงเมษายน 2568 ข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์ด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) และข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย

ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบระบบบริการคัดกรองที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 5 ประเด็น คือ (1) การบูรณาการความร่วมมือระหว่างกรมควบคุมโรคและภาคีเครือข่าย ในการสนับสนุนตรวจอัลตราซาวด์พระราชทานและเพิ่มเครื่องอัลตราซาวด์ในพื้นที่พร้อมบุคลากรผู้ตรวจที่มีความชำนาญ (2) การสื่อสารเชิงรุกผ่านการประชาสัมพันธ์หลายรูปแบบ ร่วมกับการคัดกรองความเสี่ยงเบื้องต้นโดย อสม. และแกนนำสุขภาพ (3) การจัดบริการเชิงรุกในพื้นที่ (4) การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อบันทึกข้อมูลพฤติกรรมเสี่ยงและผลการตรวจอัลตราซาวด์ของท้อง และ (5) การจัดให้มีแพทย์ผู้รับผิดชอบหลักในพื้นที่เพื่อประสานการส่งต่อกรณีจำเป็น ผลลัพธ์จากการดำเนินงานพบว่า มีผู้เข้ารับบริการตรวจคัดกรองเพิ่มขึ้นร้อยละ 9.8 และสูงกว่าเป้าหมายที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดถึงร้อยละ 12.1

สรุปได้ว่าการพัฒนาระบบบริการคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีดังกล่าว ช่วยเพิ่มการเข้าถึงบริการคัดกรอง ใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถจัดการผู้สงสัยป่วยมะเร็งท่อน้ำดีได้อย่างทันท่วงที

คำสำคัญ: การคัดกรองอัลตราซาวด์, มะเร็งท่อน้ำดี, กลุ่มเสี่ยงพยาธิใบไม้ตับ

บทนำ

ประเทศไทยเป็นพื้นที่ที่มีอุบัติการณ์การเกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดีสูงที่สุดในโลก โดยมีรายงานอัตราอุบัติการณ์ปรับมาตรฐานอายุ (age - standardized incidence rates: ASR) 85 ต่อประชากรแสนคนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ⁽¹⁾ โดยในปี พ.ศ. 2555 - 2564 มะเร็งตับและท่อน้ำดีเป็นมะเร็งที่พบอัตราการเสียชีวิตสูงที่สุดในประเทศไทยเฉลี่ย 22.6 - 26.3 ต่อประชากรแสนคน พบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง กลุ่มอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป และพบมากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ⁽²⁾ อุตการณ์ของโรคมะเร็งท่อน้ำดีมีความสัมพันธ์กับความชุกของโรคพยาธิใบไม้ตับ เมื่อมีการติดเชื้อโรคพยาธิใบไม้ตับหรือติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับซ้ำส่งผลให้เป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดีในคนได้^(3,4) องค์การอนามัยโลกจึงจัดให้โรคพยาธิใบไม้ตับเป็นปัจจัยเสี่ยงหลักที่ก่อให้เกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดี ประเทศไทยได้กำหนดแผนยุทธศาสตร์ทศวรรษกำจัดปัญหาพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี ปี พ.ศ. 2559 - 2568 โดยกำหนดเป้าหมาย คือ อัตราความชุกของโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีในคนและในปลาไม่เกินร้อยละ 1.0 ในปี 2568 และอัตราการตายจากมะเร็งท่อน้ำดีลดลง 2 ใน 3 ในปี 2578⁽⁵⁾ ผู้ป่วยโรคมะเร็งท่อน้ำดีส่วนใหญ่เข้าสู่กระบวนการรักษาเมื่อแสดงอาการหรืออยู่ในระยะลุกลามแพร่กระจายไปยังอวัยวะข้างเคียง ซึ่งโอกาสการรักษาในระยะนี้ให้ดีขึ้นหรือหายถือน้อยมากส่งผลให้เกิดอัตราการเสียชีวิตจากโรคมะเร็งท่อน้ำดีได้ ในปี พ.ศ. 2556 - 2564 เขตสุขภาพที่ 1 เป็นหนึ่งในเขตสุขภาพที่มีอัตราการเสียชีวิตจากมะเร็งตับและท่อน้ำดีสูงเฉลี่ย 30.7

ต่อประชากรแสนคนและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.8 ต่อปี อุตการณ์การเกิดโรคมะเร็งตับและท่อน้ำดีมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.4 ต่อปี โดยจังหวัดลำพูนเป็นหนึ่งใน 1 ใน 30 จังหวัดที่เป็นพื้นที่เสี่ยงสูง ที่มีแหล่งระบาดของพยาธิใบไม้ตับ ในปี พ.ศ. 2555 - 2564 มีอัตราการเสียชีวิตจากมะเร็งตับและท่อน้ำดีเฉลี่ย 27.7 ต่อแสนประชากร และพบในเพศชายมากกว่าเพศหญิงเช่นเดียวกัน⁽⁶⁾ ถึงแม้ว่าในช่วง 5 ปีที่ผ่านมาจังหวัดลำพูนมีแนวโน้มการพบพยาธิใบไม้ตับลดลง ซึ่งพยาธิใบไม้ตับเป็นปัจจัยสำคัญที่สัมพันธ์กับการเกิดมะเร็งท่อน้ำดี แต่ยังคงมีความจำเป็นในการดำเนินการตรวจคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดี เนื่องจากจังหวัดมีพื้นที่เสี่ยงคือ มีพื้นที่ติดแหล่งน้ำ มีแหล่งเก็บน้ำขนาดใหญ่ และประชาชนที่มีวิถีชีวิตที่ติดแหล่งน้ำพบว่ามีพฤติกรรม การบริโภคอาหารที่เป็นปลาน้ำจืดที่มีเกล็ดดิบหรือสุก ๆ ดิบ ๆ เช่น ปลาร้า ปลาส้ม ปลาจ่อม ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงอีกอย่างหนึ่งของการเกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดี ซึ่งสามารถรักษาให้หายขาดได้ถ้าตรวจพบในระยะเริ่มต้นด้วยเครื่องอัลตราซาวด์ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ทันสมัยและเข้าถึงง่ายที่สุด ปัจจุบันมีรังสีแพทย์ รวมถึงแพทย์และพยาบาลที่ผ่านการอบรมการใช้เครื่องอัลตราซาวด์สามารถตรวจคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีระยะแรก และติดตามเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยงโดยอัลตราซาวด์ของท้องที่สามารถมองเห็นก้อนมะเร็งหรือลักษณะของท่อน้ำดีขยายตัว ซึ่งบ่งบอกถึงความผิดปกติอันอาจหมายถึงมะเร็งท่อน้ำดี ทั้งนี้หากผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีได้รับการวินิจฉัยในระยะแรกพบว่ามีโอกาสรักษาได้มากกว่าและมีโอกาสรักษาหายสูงถึงร้อยละ 90.0 การคัดกรองประชาชนกลุ่มเสี่ยงมะเร็งท่อน้ำดีในระยะเริ่มแรก

จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษา และเพิ่มอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วย รวมถึงผู้ป่วยที่สงสัยว่าเป็น มะเร็งท่อน้ำดี จะได้รับการส่งต่อเพื่อตรวจยืนยันด้วยเอกซเรย์ คอมพิวเตอร์ (CT) หรือการตรวจคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) อีกครั้งเพื่อนำเข้าสู่ระบบวางแผนตรวจรักษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำพูนได้ดำเนินงานตาม แผนงานป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขตามโครงการปลอด พยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีเพื่อคนไทยสุขภาพดีในปี พ.ศ. 2568 โดยหนึ่งในเป้าหมายการดำเนินงานที่สำคัญ คือ ประชากรกลุ่มเสี่ยงอายุ 40 ปีขึ้นไปในพื้นที่ 30 จังหวัดเสี่ยง ได้รับการคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีด้วยการอัลตราซาวด์จำนวน 2,000 คนต่อปี⁽⁷⁾ ใน ปี พ.ศ. 2560 - 2565 คัดกรองไปแล้ว 4,748 คน เฉลี่ย 950 คนต่อปี ซึ่งผลการคัดกรองต่ำกว่าเป้าหมายต่อปีที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดไว้ ดังนั้นจึงมีการ ศึกษาปัญหาและพัฒนากระบวนการให้บริการคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีในประชาชนกลุ่มเสี่ยง เพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการตรวจคัด กรอง ตลอดจนขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านการควบคุมและ ป้องกันโรคมะเร็งท่อน้ำดีให้สอดคล้องกับเป้าหมายที่กระทรวง สาธารณสุขกำหนดไว้ ภายใต้แผนยุทธศาสตร์ทศวรรษกำจัด ปัญหาพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี ปี พ.ศ. 2559 - 2568 ที่มุ่งลดอัตราการเสียชีวิตจากมะเร็งท่อน้ำดี อีกทั้งยังเป็นข้อมูล สนับสนุนการตัดสินใจเชิงนโยบายที่มีผลต่อการดำเนินงานด้าน การดูแลสุขภาพและการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนอย่าง ยั่งยืน

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาระบบบริการคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีใน ประชาชนกลุ่มเสี่ยงตามแผนยุทธศาสตร์ทศวรรษกำจัดปัญหา พยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี จังหวัดลำพูน

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การสำรวจและวิเคราะห์สภาพปัญหาที่พบจาก การดำเนินงานคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีที่ผ่านมา โดยการทบทวน จากผลการดำเนินงานที่ผ่านมา และประชุมกลุ่มเจ้าหน้าที่ผู้รับ ผิดชอบงานโครงการกำจัดปัญหาพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีในพื้นที่ดำเนินงาน จำนวน 15 คน เพื่อระบุนโยบายด้านการ เข้าถึงบริการ เครื่องมือ บุคลากร และระบบส่งต่อ

ระยะที่ 2 การพัฒนาระบบบริการคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีในประชาชนกลุ่มเสี่ยง มุ่งเน้นการเพิ่มการเข้าถึงบริการของ ประชาชน โดยประกอบด้วย 3 กิจกรรมสำคัญ ได้แก่

1. การออกแบบรูปแบบบริการคัดกรอง มีการประชุม เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อร่วม กันออกแบบระบบบริการคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีในประชาชน กลุ่มเสี่ยง โดยมุ่งเน้นในประเด็นการบริหารจัดการทรัพยากร ได้แก่ บุคลากร อุปกรณ์และเครื่องมือสื่อสาร รูปแบบการให้ บริการ การพัฒนาระบบสารสนเทศด้านข้อมูล และแนวทาง การส่งต่อผู้ป่วยที่ตรวจพบความผิดปกติ

2. การพัฒนาศักยภาพบุคลากรและระบบข้อมูล มีการ ประชุมเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานและเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลใน พื้นที่เป้าหมาย เพื่อสร้างความเข้าใจในกระบวนการคัดกรอง มะเร็งท่อน้ำดีด้วยการตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้อง รวมถึงการ บันทึกและประมวลผลข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามการคัดกรอง กลุ่มเสี่ยงเพื่อระบุกลุ่มเป้าหมายเข้าสู่การตรวจคัดกรอง และ แบบสอบถามบันทึกผลการตรวจอัลตราซาวด์ ทั้งหมดจัดทำ ผ่านระบบ Google Form เพื่อเพิ่มความสะดวก รวดเร็ว และ ลดความผิดพลาดในการจัดเก็บข้อมูล

3. การคัดเลือกพื้นที่และกลุ่มเป้าหมาย พื้นที่ดำเนิน การถูกคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง โดยพิจารณา จากพื้นที่ที่ มีความเสี่ยงสูง ได้แก่ พื้นที่ติดแหล่งน้ำหรือมีแหล่งน้ำขนาดใหญ่ที่เอื้อต่อการแพร่กระจายของพยาธิใบไม้ตับ และพื้นที่ที่ เคยพบการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ครอบคลุม 4 อำเภอ 15 ตำบล ในจังหวัดลำพูน กลุ่มเป้าหมายคือประชาชนอายุ 40 ปีขึ้นไป จำนวน 46,000 คน โดยคัดเลือกจากผู้ผ่านการคัดกรอง ความเสี่ยงเบื้องต้นด้วยการสอบถามวาจา (verbal screening) และมีปัจจัยเสี่ยงอย่างน้อย 1 ข้อ ผู้เข้ารับการตรวจต้องมีเลข ประจำตัวประชาชน 13 หลักและสมัครใจเข้ารับบริการตรวจ อัลตราซาวด์

ระยะที่ 3 ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงาน การพัฒนาระบบบริการคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีในประชาชนกลุ่มเสี่ยง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้เครื่องมือ 2 ประเภท ได้แก่

1. เครื่องมือเพื่อพัฒนารูปแบบการตรวจคัดกรองมะเร็ง ท่อน้ำดี

1.1 การสำรวจสภาพปัญหาการดำเนินงานคัดกรอง มะเร็งท่อน้ำดีที่ผ่านมา ดำเนินการโดยใช้วิธีการประชุมกลุ่มย่อย (focus group discussion) ร่วมกับเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ โครงการกำจัดปัญหาพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีในพื้นที่ ดำเนินงาน เพื่อวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค และข้อจำกัดของ ระบบคัดกรองที่มีอยู่ เช่น การเข้าถึงบริการของประชาชน ความเพียงพอของเครื่องอัลตราซาวด์และบุคลากร ความล่าช้า ในขั้นตอนบริการ รวมถึงการขาดระบบประสานงานส่งต่อ

1.2 การพัฒนาแบบสอบถามการคัดกรองกลุ่มเสี่ยงมะเร็งท่อน้ำดีและบันทึกผลตรวจอัลตราซาวด์ พัฒนาแบบสอบถามกลุ่มเสี่ยงมะเร็งท่อน้ำดี เพื่อใช้ค้นหากลุ่มเสี่ยงเข้าสู่กระบวนการตรวจคัดกรอง โดยอ้างอิงแบบฟอร์มมาตรฐาน CCA01 และปรับปรุงให้สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ภาคเหนือ เช่น การสอบถามประวัติการอยู่อาศัยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของผู้ตอบหรือญาติ พร้อมทั้งพัฒนาแบบบันทึกผลตรวจมะเร็งท่อน้ำดีด้วยอัลตราซาวด์ช่องท้อง โดยอ้างอิงจากแบบฟอร์มมาตรฐาน CCA02 ของโครงการแก้ปัญหาโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี มหาวิทยาลัยขอนแก่น ทั้งสองเครื่องมือได้รับการพัฒนาให้อยู่ในรูปแบบ Google Forms เพื่อเพิ่มความสะดวกในการบันทึกและประมวลผลข้อมูล พร้อมระบบจำกัดสิทธิ์การเข้าถึง ป้องกันการแก้ไขข้อมูลโดยผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง และอำนวยความสะดวกต่อการประสานงานส่งต่อ

1.3 การพัฒนารูปแบบการให้บริการตรวจคัดกรอง ออกแบบการให้บริการคัดกรองโดยใช้หน่วยบริการสาธารณสุขเคลื่อนที่ (Public Health Service Delivery Mobile Unit) ร่วมกับรถอัลตราซาวด์พระราชทานและรังสีแพทย์ในจังหวัด เพื่อเพิ่มการเข้าถึงของประชาชน จัดกิจกรรม ประชาสัมพันธ์เชิงรุก ผ่านสื่อวิทยุชุมชน เสียงตามสาย และการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) โดยให้อสม. ทำหน้าที่คัดกรองกลุ่มเสี่ยงเบื้องต้นด้วยวาจา (verbal screening) ในประชาชนอายุ 40 ปีขึ้นไป

2. เครื่องมือเพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบคัดกรองกลุ่มเสี่ยงเบื้องต้นด้วยวาจาโดยอสม. เพื่อคัดกรองเบื้องต้นในประชาชนอายุ 40 ปีขึ้นไป

2.2 แบบสอบถามกลุ่มเสี่ยงมะเร็งท่อน้ำดี (ปรับจาก

CCA01) ใช้เก็บข้อมูลกลุ่มเสี่ยงเข้าสู่กระบวนการตรวจคัดกรอง

2.3 แบบบันทึกผลการตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้อง (ปรับจาก CCA02) ใช้บันทึกข้อมูลผลการตรวจของกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้วิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content analysis) โดยจัดหมวดหมู่และแยกแยะข้อมูลตามประเด็น ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้สถิติเชิงพรรณนาด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย

ผลการศึกษา

ผลการพัฒนารูปแบบการคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดี ประชาชนกลุ่มเสี่ยง ตามแผนยุทธศาสตร์ทศวรรษกำจัดปัญหาพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี จังหวัดลำพูน ดังต่อไปนี้

1.รูปแบบการพัฒนาระบบคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีประชาชนกลุ่มเสี่ยง

การพัฒนาระบบบริการคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีของ กลุ่มเสี่ยงในชุมชนจากรูปแบบเดิมเป็นรูปแบบใหม่ ได้แก่ ด้านความร่วมมือกับเครือข่ายภาครัฐและภาคี การจัดสรรบุคลากรที่ผ่านการอบรม รวมถึงการสนับสนุนอุปกรณ์ เช่น รถตรวจอัลตราซาวด์พระราชทาน การสื่อสารเชิงรุกผ่านวิทยุชุมชน เสียงตามสาย และการคัดกรองด้วยวาจาจากกลุ่มเสี่ยง ก่อนวันให้บริการโดย อสม. การให้บริการเชิงรุกในพื้นที่ชุมชน มีห้องตรวจเพิ่มขึ้น จำนวนประชากรที่ตรวจได้สูงขึ้น การบันทึกข้อมูลเป็นระบบอิเล็กทรอนิกส์ผ่าน Google Forms พร้อมระบบส่งต่อกรณีสงสัย การส่งต่อและติดตามดูแลร่วมกับแพทย์ประจำพื้นที่ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบระบบบริการคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดี ก่อนและหลังการพัฒนา

ประเด็น	ก่อนการพัฒนา	หลังการพัฒนา
ความร่วมมือกับหน่วยงานเครือข่าย	การดำเนินงานจัดบริการคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดี ดำเนินการโดยสถานพยาบาลในพื้นที่ โดยมีรายละเอียดดังนี้ บุคลากร : จ้างเหมารังสีแพทย์นอกพื้นที่ หรือ แพทย์ที่ได้รับการอบรม อย่างใดอย่างหนึ่ง อุปกรณ์ : เครื่องอัลตราซาวด์ของพื้นที่ที่จะดำเนินการคัดกรอง จำนวน 2 - 3 เครื่อง	การบูรณาการดำเนินงานร่วมกับทีมจากกรมควบคุมโรคและภาคีเครือข่ายในการคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดี มีรายละเอียด ดังนี้ บุคลากร : ประกอบด้วยรังสีแพทย์ แพทย์ที่ได้รับการอบรมของพื้นที่ และพยาบาลที่ผ่านการอบรมของทีมบูรณาการต่างพื้นที่ อุปกรณ์ : ได้รับสนับสนุนรถพระราชทานอัลตราซาวด์ (Mobile Unit) จำนวน 1 คัน พร้อม Mobile ultrasound และเครื่องอัลตราซาวด์ของพื้นที่ในจังหวัด จำนวน 2 - 3 เครื่อง

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบระบบบริการคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดี ก่อนและหลังการพัฒนา (ต่อ)

ประเด็น	ก่อนการพัฒนา	หลังการพัฒนา
การสื่อสาร	- ประสานเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในพื้นที่เป้าหมายเพื่อประชาสัมพันธ์เข้าร่วมในช่วงเวลาคัดกรองที่กำหนด คัดกรองเบื้องต้นในวันให้บริการ	- การสื่อสารเชิงรุกโดยการประชาสัมพันธ์หลายรูปแบบ เช่น เสียงตามสาย วิทยุชุมชน - คัดกรองเบื้องต้นด้วยวาจาในผู้ที่อายุ 40 ปีขึ้นไปและมีประวัติเสี่ยงอย่างน้อย 1 ข้อในชุมชนโดยอสม. และแกนนำสุขภาพ ก่อนวันให้บริการ
รูปแบบการให้บริการ	การจัดบริการเชิงรับดำเนินการในโรงพยาบาล โดยให้ ผู้ที่เข้ามารับบริการ หรือกลุ่มประชากรกลุ่มเสี่ยงที่มี อายุ 40 ปีขึ้นไป เข้ารับบริการด้วยตนเอง (walk - in) ที่สถานที่ตรวจ ณ โรงพยาบาลประจำอำเภอ ซึ่งจะมีห้องตรวจให้บริการ จำนวน 1 ห้อง ตรวจได้เฉลี่ย 15 คนต่อชั่วโมง	จัดบริการเชิงรุกในพื้นที่ชุมชน ให้บริการแบบเชิงรุกในพื้นที่ชุมชน เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่ใกล้กับที่อยู่อาศัย ทำให้การเดินทางสะดวกขึ้น เข้าถึงบริการมากขึ้น นอกจากนี้ได้มีการจัดเตรียมห้องตรวจให้เพียงพอต่อความต้องการโดยจัดห้องตรวจให้บริการ จำนวน 3 – 4 ห้อง ซึ่งตรวจได้เฉลี่ย 25 คนต่อชั่วโมง
การพัฒนาระบบสารสนเทศ	บันทึกการคัดกรองและผลตรวจในรูปแบบเอกสาร	การบันทึกข้อมูลพฤติกรรมเสี่ยงและผลการตรวจด้วยการอัลตราซาวด์ช่องท้องดำเนินการในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบ Google Forms สามารถส่งคืนข้อมูลกลุ่มเสี่ยงให้พื้นที่เพื่อดูแลติดตามป้องกันโรค และสามารถส่งต่อผลตรวจในรายที่เข้าข่ายสงสัยได้ทันที
การส่งต่อ	ขาดระบบประสานงานการปรึกษาแพทย์เฉพาะทางหรือการส่งต่อไปรับบริการตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม	การจัดให้มีแพทย์ผู้รับผิดชอบหลักของพื้นที่เพื่อรับส่งต่อกรณีที่จำเป็นต้องตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติมกรณีที่ผู้ตรวจพบความผิดปกติหรือเข้าข่ายสงสัยมะเร็งท่อน้ำดี

2. ผลการคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีประชาชนกลุ่มเสี่ยง

ผลการคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีประชาชนกลุ่มเสี่ยงก่อนและหลังการพัฒนาระบบบริการ พบว่า ภายหลังการพัฒนาระบบ ผู้เข้ารับบริการตรวจคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีต่อประชากรอายุ 40 ปีขึ้นไปในพื้นที่ ร้อยละ 9.8 และมีผลสำเร็จสูงกว่าเป้าหมาย

ร้อยละ 12.1 โดยพบผู้ตรวจพบความผิดปกติอย่างใดอย่างหนึ่งร้อยละ 31.8 ผู้เข้าข่ายสงสัยมะเร็งท่อน้ำดี ร้อยละ 0.3 และผู้ตรวจพบมะเร็งท่อน้ำดี ร้อยละ 0.07 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงผลการคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีประชาชนกลุ่มเสี่ยงก่อนและหลังการพัฒนาระบบบริการ

ผลการพัฒนา	ก่อนการพัฒนา	หลังการพัฒนา
จำนวนผู้เข้ารับบริการตรวจคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีต่อประชากรอายุ 40 ปีขึ้นไปในพื้นที่ (ร้อยละ)	2,046/46,000 (4.5)	4,485/46,000 (9.8)
ร้อยละผลสำเร็จตามเป้าหมาย 2,000 คน/ปี	ต่ำกว่าเป้าหมาย ร้อยละ 48.9	สูงกว่าเป้าหมาย ร้อยละ 12.1
จำนวนผู้ตรวจพบความผิดปกติอย่างใดอย่างหนึ่ง (ร้อยละ)	730/2,046 (35.7)	1,430/4,485 (31.8)
จำนวนผู้เข้าข่ายสงสัยมะเร็งท่อน้ำดี (ร้อยละ)	7/2,046 (0.3)	11/4,485 (0.3)
จำนวนผู้ตรวจพบมะเร็งท่อน้ำดี (ร้อยละ)	1/2,046 (0.05)	3/4,485 (0.07)

อภิปรายผล

การพัฒนากระบวนการคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีประชาชนกลุ่มเสี่ยงตามแผนยุทธศาสตร์ทศวรรษกำจัดปัญหาพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี จังหวัดลำพูน พบว่า ระบบบริการคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีในประชาชนกลุ่มเสี่ยงรูปแบบใหม่ คือ การให้บริการคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีด้วยอัลตราซาวด์ช่องท้องเชิงรุกถึงพื้นที่ชุมชน โดย (1) บูรณาการความร่วมมือระหว่างกรมควบคุมโรคและภาคีเครือข่ายในการสนับสนุนรถตรวจอัลตราซาวด์พระราชทาน และเพิ่มเครื่องอัลตราซาวด์ในพื้นที่ ส่งผลต่อความครอบคลุมของการให้บริการและเพิ่มความยืดหยุ่นในการเข้าถึงพื้นที่ห่างไกล รวมทั้งร่วมกับเครือข่ายในการจัดสรรบุคลากรเฉพาะทาง เช่น รังสีแพทย์ แพทย์และพยาบาลที่ผ่านการอบรม สามารถเพิ่มปริมาณห้องตรวจและคุณภาพของการตรวจคัดกรอง (2) การสื่อสารเชิงรุกโดยการประชาสัมพันธ์หลายรูปแบบ เช่น เสียงตามสาย วิทยุชุมชน และการคัดกรองความเสี่ยงเบื้องต้นด้วยวาจาของ อสม. และแกนนำสุขภาพถือเป็นส่วนสำคัญอีกส่วนหนึ่งในการเพิ่มการเข้าถึงบริการของประชาชนกลุ่มเสี่ยง (3) การจัดบริการเชิงรุกในพื้นที่ เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่ใกล้กับที่อยู่อาศัย ทำให้การเดินทางสะดวกขึ้น เข้าถึงบริการมากขึ้น (4) การบันทึกข้อมูลพฤติกรรมเสี่ยงและผลการตรวจด้วยการอัลตราซาวด์ช่องท้องในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบ Google Forms สามารถส่งคืนข้อมูลกลุ่มเสี่ยงให้พื้นที่เพื่อดูแลติดตามป้องกันโรค และสามารถส่งต่อผลตรวจในรายที่เข้าข่ายสงสัยได้ทันที (5) การจัดให้มีแพทย์ผู้รับผิดชอบหลักของพื้นที่เพื่อรับส่งต่อกรณีที่ต้องตรวจเพิ่มเติม ผู้ตรวจพบความผิดปกติหรือเข้าข่ายสงสัยมะเร็งท่อน้ำดี สามารถเข้าสู่การรักษาได้ทันที สอดคล้องกับผลการศึกษาของ รัชตภรณ์ แสงภักดี พบว่ารูปแบบคำถามการคัดกรองด้วยวาจาที่สามารถคัดกลุ่มเสี่ยงเข้าสู่กระบวนการอัลตราซาวด์ได้อย่างครอบคลุม การคืนข้อมูลประชากรกลุ่มเสี่ยงสูงให้กับพื้นที่หน่วยบริการปฐมภูมิ ปรับระบบการให้บริการตรวจอัลตราซาวด์ทั้งตั้งรับที่โรงพยาบาลแม่ข่าย และออกตรวจอัลตราซาวด์เชิงรุกถึงพื้นที่ชุมชนให้บริการทั้งวันราชการและวันหยุดเสาร์ อาทิตย์ เพื่อให้ประชาชนกลุ่มเสี่ยงเข้าถึงบริการได้ง่าย สะดวก ทำให้สามารถค้นพบผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีระยะเริ่มแรกได้⁽³⁾

นอกจากนี้ในด้านต้นทุนในการคัดกรอง พบว่ามีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยลดลงจาก 170 บาทต่อคน เหลือ 60 บาทต่อคน ซึ่งสะท้อนถึงประสิทธิภาพในการบริหารจัดการงบประมาณและทรัพยากรอย่างเหมาะสม ทั้งนี้ การลดต้นทุนไม่ได้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพของบริการ แต่กลับเอื้อต่อการเพิ่มจำนวนประชากรกลุ่มเป้าหมายให้ระบบบริการตรวจคัดกรองได้มากยิ่งขึ้น ซึ่งการคัดกรองมะเร็ง

ท่อน้ำดีในระยะเริ่มแรกเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาและเพิ่มอัตราการรอดชีพของผู้ป่วย⁽⁴⁾ เพราะการตรวจคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีด้วยอัลตราซาวด์ช่องท้องในกลุ่มเสี่ยง เป็นวิธีการตรวจคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีที่ราคาถูก สะดวก และความไวสูงโดยเฉพาะในประชาชนที่มีโอกาสเกิดมะเร็งท่อน้ำดีและอาจยังไม่แสดงอาการ อีกทั้งสามารถเข้าถึงบริการการตรวจคัดกรองได้มากกว่าวิธีการอื่น การตรวจพบมะเร็งท่อน้ำดีในระยะเริ่มต้นทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาทางคลินิกที่ดี ลดอัตราการตาย ลดค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา และเฝ้าระวังการเกิดมะเร็งท่อน้ำดีในพื้นที่เสี่ยงได้^(8,9)

จากข้อมูลเปรียบเทียบผลการคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีประชาชนกลุ่มเสี่ยงก่อนและหลังการพัฒนา พบว่าการคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีรูปแบบใหม่ สามารถคัดกรองประชาชนกลุ่มเสี่ยงได้เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 4.5 เป็นร้อยละ 9.8 ภายหลังการพัฒนา ผลสำเร็จตามเป้าหมายจำนวน 2,000 คนต่อปี สูงกว่าเป้าหมายร้อยละ 12.1 ภายหลังการพัฒนา แสดงให้เห็นว่ามาตรการเชิงรุก ทั้งการให้บริการในพื้นที่ และการมีส่วนร่วมของพื้นที่ผ่านเครือข่ายสุขภาพชุมชน เช่น การประชาสัมพันธ์ และการคัดกรองความเสี่ยงเบื้องต้นด้วยวาจา มีประสิทธิภาพในการเพิ่มการรับรู้และกระตุ้นการเข้ารับบริการของประชาชนได้ อย่างไรก็ตามพบว่า ร้อยละของผู้ตรวจพบความผิดปกติอย่างใดอย่างหนึ่งลดลงเล็กน้อยจากร้อยละ 35.7 เป็นร้อยละ 31.8 ร้อยละของจำนวนผู้เข้าข่ายสงสัยมะเร็งท่อน้ำดีคงที่ร้อยละ 0.3 ทั้งก่อนและหลังการพัฒนา และร้อยละของจำนวนผู้ตรวจพบมะเร็งท่อน้ำดีก็มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจาก 0.05 เป็น 0.07 แสดงให้เห็นว่าในช่วง 4 ปีที่ผ่านมาอุบัติการณ์ของการเกิดมะเร็งท่อน้ำดีของจังหวัดลำพูนคงที่

ซึ่งจากการติดตามประเมินผลพัฒนาระบบการคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีประชาชนกลุ่มเสี่ยง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านบริบทสภาพแวดล้อม ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต พบว่า ตอบสนองปัญหาที่พบช่วงก่อนการพัฒนาระบบทั้งในส่วนของผู้ให้และผู้รับบริการการคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดี ไม่ว่าจะเป็นด้านสถานที่ดำเนินการคัดกรองสะดวกต่อการเข้าถึงการให้บริการ การเลือกพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งท่อน้ำดีในการดำเนินงาน ทำให้สามารถประชาสัมพันธ์การตรวจคัดกรองได้อย่างครอบคลุมมากขึ้น นอกจากนี้การเพิ่มบุคลากรผู้ตรวจคัดกรองที่มีความเชี่ยวชาญ รถพระราชทานอัลตราซาวด์เคลื่อนที่ การพัฒนาระบบสารสนเทศ บันทึกข้อมูลคัดกรอง ส่งผลให้การดำเนินงานคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีเพิ่มขึ้นบรรลุจำนวนเป้าหมายที่ตั้งไว้ ประสานการส่งต่อการรักษาได้รวดเร็วต่อเนื่อง และสามารถส่งคืนผลข้อมูลการตรวจคัดกรองให้พื้นที่เพื่อให้เกิดการพัฒนาการส่งเสริมป้องกัน

มะเร็งท่อน้ำดีได้ โดยเฉพาะการดำเนินงานในรูปแบบหน่วยบริการ สาธารณสุขเคลื่อนที่นำโดยพระราชทานอัลตราซาวด์ เป็นทางเลือกในพื้นที่ที่ยังมีข้อจำกัดในการดำเนินงานเพื่อสร้างโอกาสในการเข้าถึงและเพิ่มโอกาสความสำเร็จในการคัดกรองกลุ่มเสี่ยงเป้าหมาย และเป็นการส่งสารรูปแบบสำคัญเชิงสัญลักษณ์ไปยังประชาชนถึงการให้ความสำคัญของระบบบริการที่ห่วงใยในสุขภาพของประชาชน

สรุปผล

การพัฒนาระบบบริการคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีในประชาชนกลุ่มเสี่ยงของจังหวัดลำพูน ตามแผนยุทธศาสตร์ ทศวรรษกำจัดปัญหาพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี พบว่า ระบบบริการรูปแบบใหม่ที่เน้นการให้บริการเชิงรุกโดยการบูรณาการความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเครือข่ายสุขภาพในพื้นที่ ทั้งในด้านบุคลากร เช่น รังสีแพทย์ แพทย์ และพยาบาล ที่ผ่านการอบรมเฉพาะทาง เครื่องมือ เช่น รถตรวจอัลตราซาวด์ พระราชทานและเครื่องอัลตราซาวด์ประจำพื้นที่ การจัดการข้อมูลและระบบการส่งต่อ รวมถึงการสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ เชิงรุก ส่งผลให้เกิดการเข้าถึงการให้บริการคัดกรอง คุณภาพของการตรวจคัดกรอง และการบริหารจัดการข้อมูล

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ควรขยายพื้นที่คัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีไปยังพื้นที่ที่ไม่ได้อยู่ใกล้แหล่งน้ำ เพื่อค้นหากลุ่มเสี่ยงแฝงที่มีความเสี่ยงสูง เช่น นิคมอุตสาหกรรม เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีแรงงานต่างถิ่นหรือคนภาคตะวันออกเฉียงเหนือย้ายถิ่นฐาน
2. สร้างความรู้และความตระหนักรู้ในการป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีในชุมชนอย่างต่อเนื่อง และส่งเสริมบทบาทของแกนนำสุขภาพและอสม. ในการคัดกรองความเสี่ยงเบื้องต้น
3. ควรมีการจัดทำฐานข้อมูลกลุ่มเสี่ยงในชุมชน โดยเชื่อมต่อกับระบบฐานข้อมูลของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และโรงพยาบาล เพื่อให้เกิดระบบคัดกรอง ติดตามและส่งต่ออย่างเป็นระบบ มีความรวดเร็ว และดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง
4. การสร้างความยั่งยืนในการตรวจคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดี ด้วยการอัลตราซาวด์ในพื้นที่ทางเลือก ควรได้รับการสนับสนุนการส่งพยาบาลหรือบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่เป้าหมายเข้าฝึกอบรมตามโครงการฝึกอบรม

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

1. ควรมีการศึกษาความรู้ความเข้าใจเรื่องโรคมะเร็งท่อน้ำดีในประชาชนและผู้ที่เกี่ยวข้อง การรับรู้และตระหนักรู้

ความเสี่ยงพฤติกรรมที่อาจเกิดมะเร็งท่อน้ำดีในประชาชน เพื่อหาแนวทางพัฒนารูปแบบที่เหมาะสมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและป้องกันการเกิดมะเร็งท่อน้ำดีได้

2. ควรมีการประเมินความพึงพอใจของผู้เกี่ยวข้อง เช่น ผู้ร่วมให้บริการ ผู้รับบริการ ในการพัฒนาระบบการคัดกรอง มะเร็งท่อน้ำดีของกลุ่มเสี่ยงในชุมชนเพื่อก่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

3. ควรมีการศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการรับบริการ คัดกรองมะเร็งท่อน้ำดี และปัจจัยสนับสนุนความสำเร็จในการดำเนินการคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดี

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค และทีมบูรณาการโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ในการนำรถอัลตราซาวด์ พระราชทานร่วมดำเนินงานในพื้นที่ นายแพทย์สาธารณสุข จังหวัดลำพูน หัวหน้ากลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ สำหรับคำแนะนำที่เป็นประโยชน์ในการดำเนินงานพัฒนาระบบบริการ คัดกรอง ตลอดจนผู้รับผิดชอบงานควบคุมป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีในพื้นที่ทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือ และผลักดันจนการพัฒนาสำเร็จตามเป้าหมาย

เอกสารอ้างอิง

1. Banales JM, Marin JJG, Lamarca A, Rodrigues PM, Khan SA, Roberts LR, et al. Cholangiocarcinoma 2020: the next horizon in mechanisms and management. Nat Rev Gastroenterol Hepatol. 2020 Jun 30; 2020;17:557–88. Doi: <https://doi.org/10.1038/s41575-020-0310>.
2. ThaiHealthStat [Internet]. Nonthaburi: Health Information System Development Office; 2020 [cited 2024 Dec 5]. Available from: <https://www.hiso.or.th/thaihealthstat/>.(in thai)
3. Kumluang S, Kingkaew P, Teerawattananon Y. A literature review of cholangiocarcinoma screening in Thailand. JHSR. 2013;7(3):421-30.(in thai)
4. Songserm N, Phromthep S. Cholangiocarcinoma Analysis: Knowledge Role and Challenges of Public Health Professional in Prevention and Control in Thailand. kkujphr. 2011;4(3):97-103.(in thai)
5. Department of Disease Control Ministry of Public Health (2016). Decade strategic plan to eliminate liver fluke and cholangiocarcinoma problems, 2016 - 2025. Nonthaburi: WVO Office of Printing Mill.(in thai)

6. Phongnikorn D, Daoprasert K, Wongkaew B, Saengkham S, Praditkhai M, Meemak R. Trends in cancer incidence and mortality in northern Thailand 1993 – 2017. [publisher unknown]. Lampang cancer hospital; 2020. p33-4, 72-7.(in thai)
 7. Guidelines for implement screening and treatment of liver fluke disease and Cholangiocarcinoma [Internet]. Nonthaburi: Health Administration Division of the Ministry of Public Health; 2024 [cited 2024 Dec 5]. Available from: <https://shorturl.asia/Jvn4W> (in thai)
 8. Saengphak R. The development of cholangiocarcinoma screening model in high risk population at Mueang district, Yasothon Province. *hej*. 2020;5(4):180-88. Available from: <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/hej/article/view/252896> (in thai)
 9. Thamma S. The development system for screening on liver flukes and cholangiocarcinoma in risk groups as participatory communities Suwannaphum Hospital. *jrhi*. 2023;4(3):203-14. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jrhi/article/view/267441> (in thai)
-