

ประสิทธิภาพของการค้นหามะเร็งท่อน้ำดีของประชากรกลุ่มเสี่ยงสูงในพื้นที่
เขตอำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด ตามโครงการแก้ไขปัญหาโรคมะเร็ง
ไข่มดน้ำดีและมะเร็งท่อน้ำดีในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
Efficiency of cholangiocarcinoma detection in high risk populations of
Phonthong district, Roi-et province according to the
cholangiocarcinoma screening and care program (CASCAP)

นิสสา อาชวชาลี พ.บ.

Nissa Archavachalee M.D.

โรงพยาบาลโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด

Phonthong hospital, Roi-et

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบไปข้างหน้า มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิภาพของการตรวจคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีของประชากรกลุ่มเสี่ยงสูง จำนวน 1,000 รายในพื้นที่เขตอำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด ตามโครงการ CASCAP

ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วย 20 ราย (ร้อยละ 2) ที่ได้รับการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์เพิ่มเติมเนื่องจากสงสัยความผิดปกติจากการคัดกรองด้วยอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบน 10 ราย ใน 20 ราย ที่สงสัยความผิดปกติจากการตรวจอัลตราซาวด์ ตรวจพบความผิดปกติที่สงสัยมะเร็งตามอวัยวะต่างๆ 1 ราย มีผลลบลงจากการตรวจคัดกรอง ค่าพยากรณ์บวก คิดเป็นร้อยละ 50 ตรวจพบมะเร็งชนิดต่างๆ ร้อยละ 1 ความชุกของโรคมะเร็งในช่องท้องร้อยละ 1.1 ความไวและความจำเพาะคิดเป็นร้อยละ 90.91 และ 98.99 มีผู้ป่วยที่สงสัย Cholangiocarcinoma รวมทั้งสิ้น 8 ราย (มีผู้ป่วยที่ติดตามการรักษาเนื่องจากสงสัย Early Cholangiocarcinoma 2 ราย และ ผู้ป่วยปฏิเสธการส่งต่อเพื่อรับการรักษาที่เหมาะสม 1 ราย) และ 4 ใน 5 รายที่เหลือ หรือร้อยละ 80 เป็น Curative Resectable Stage

การตรวจคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีของประชากรกลุ่มเสี่ยงสูงในพื้นที่เขตอำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด ตามโครงการ CASCAP มีประสิทธิภาพดีเนื่องจากมีค่าความไวค่อนข้างสูง อีกทั้งสามารถทำให้พบรอยโรคก่อนเป็นมะเร็ง และมะเร็งท่อน้ำดีระยะเริ่มต้นส่งผลให้ผลการรักษาของผู้ป่วยดีขึ้น

คำสำคัญ: มะเร็งท่อน้ำดี อัลตราซาวด์

Abstract

This prospective analytical study aimed to study efficiency of cholangiocarcinoma detection in 1,000 high risk populations of Phonthong district, Roi-et province according to CASCAP.

The result showed rate of subjects who required further testing after screening was 2% (20/1,000). Ten of the 20 subjects with a positive sonographic screening study had abdominal cancers detected on further investigation. One subject had false negative result. The positive predictive value of screening was 50% (10/20), and the rate of screening detection cancer was 1.0% (10/1,000). The prevalence of abdominal cancers was 1.1%

(11/1,000), the sensitivity of screening for detection of abdominal cancers was 90.91% (10/11), and the specificity was 98.99% (979/989). CCA was suspected in 8 patients (2 cases of suspicious early cholangiocarcinoma and 1 case of refuse appropriate treatment), and 4/5 cases (80%) were at a curative resectable stage.

Cholangiocarcinoma detection in high risk populations of Phonthong district, Roi-et province according to CASCAP project is effective because it has a relatively high sensitivity and can lead to premalignant lesions and early stage cholangiocarcinoma, resulting in improved patient outcomes.

Keywords: cholangiocarcinoma, ultrasound

บทนำ

มะเร็งท่อน้ำดี (Cholangiocarcinoma, CCA) เป็นมะเร็งปฐมภูมิที่เกิดในเยื่ออุทกทางเดินน้ำดีทั้งภายในตับและนอกตับซึ่งมีอุบัติการณ์ 10-25% ของมะเร็งปฐมภูมิในตับ โดยทั่วโลกพบเป็นอันดับสองรองจากมะเร็งตับชนิด Hepatocellular Carcinoma (HCC) และพบประมาณ 3% ของมะเร็งระบบทางเดินอาหาร⁽¹⁾

อุบัติการณ์ของมะเร็งท่อน้ำดีจะพบแตกต่างกันขึ้นกับพื้นที่และความแตกต่างของปัจจัยเสี่ยง พบในเพศชายมากกว่าเพศหญิงในอัตรา 1:1.2-1.5 อายุพบมากในช่วง 60-70 ปี จะพบน้อยมากในอายุต่ำกว่า 40 ปี นอกจากนี้ในผู้ป่วยที่มีการอักเสบเรื้อรังของทางเดินน้ำดีชนิด Primary Sclerosing Cholangitis (PSC)⁽²⁾ ในบางกรณีมะเร็งท่อน้ำดีเกิดโดยไม่มีปัจจัยเสี่ยงใดๆ

ในประเทศไทย พบอุบัติการณ์ของมะเร็งท่อน้ำดีในเพศชายประมาณ 115:100,000 ในเพศหญิงประมาณ 50:100,000 โดยพบมากในช่วงอายุ 60 ปีขึ้นไป⁽³⁻⁵⁾ อุบัติการณ์ของโรคในประเทศไทยจะแตกต่างกันตามพื้นที่ จะพบอุบัติการณ์มากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รองลงมาคือภาคเหนือ ภาคกลางและภาคใต้ตามลำดับ⁽⁴⁾

มะเร็งท่อน้ำดีเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญของภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย พบเป็นมะเร็งปฐมภูมิในตับเป็นอันดับหนึ่ง และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตที่สำคัญของประชากรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย เนื่องจากปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดมะเร็งชนิดนี้ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือคือการอักเสบแบบเรื้อรังหรือมีการติดเชื้อแบบซ้ำซากของทางเดินน้ำดี จากพยาธิใบไม้ตับชนิด *Opisthorchis viverrini* หรือ Liver Fluke ซึ่งเป็นพยาธิที่พบในปลาน้ำจืดชนิดมีเกล็ด โดยคนจะติดเชื้อพยาธิซึ่งเป็นตัวอ่อนพยาธิใบไม้ตับ (Metacercaria) อยู่ในเกล็ดปลาน้ำจืด และบริโภคโดยไม่ได้ปรุงให้สุก พยาธิจะเจริญเติบโตอยู่ในท่อน้ำดีเป็นเวลานานและทำให้เกิดการอักเสบเรื้อรังของทางเดินน้ำดีและในเวลาต่อมาเกิดการหนาตัวของผนังท่อน้ำดี (Periductal Fibrosis, PDF) นอกจากนี้ยังพบว่าการรับประทานอาหารหมักดองของชาวภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เช่น ปลาจ่อม ปลาแจ่ว ปลาจ่อม รวมทั้งปลาสด จะมีสาร N-Nitrosocompound และ Nitrosamines ซึ่งจะเร่งให้เกิดมะเร็งได้เร็วขึ้น⁽⁶⁾ นอกจากนี้ยังมีปัจจัยเสี่ยงอื่นๆที่จะนำไปสู่การเกิดมะเร็งท่อน้ำดี ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดี⁽⁷⁾

Strongly Associated	Possibly Associated
Caroli's disease	Asbestos
Choledochal cyst	Isoniazid
Liver fluke infection	Methyldopa
Gallstones and hepatolithiasis	Oral contraceptive
Sclerosing cholangitis	Polychlorinated binyls
Thoratrast	
Ulcerative colitis	

การรักษาโดยการผ่าตัดเป็นวิธีที่เป็นมาตรฐานในการรักษา⁽⁸⁾ เนื่องจากในระยะเริ่มแรกของโรคมมีอาการและอาการแสดงทางคลินิกที่ไม่จำเพาะ จึงทำให้สามารถวินิจฉัยโรคได้ในระยะลุกลาม ทำให้ผลการรักษาด้วยวิธีผ่าตัดไม่เป็นที่น่าพอใจ ทำให้มะเร็งท่อน้ำดีเป็นมะเร็งที่มีพยากรณ์โรคไม่ดี มีอุบัติการณ์เสียชีวิตสูง⁽⁹⁾

ดังนั้นการตรวจคัดกรองกลุ่มเสี่ยงที่มีประสิทธิภาพจะสามารถวินิจฉัยโรคได้ตั้งแต่ระยะเริ่มต้น เพื่อผลการรักษาที่ดี ลดอัตราการตายและเพิ่มอัตราการรอด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อประเมินประสิทธิภาพของการตรวจคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีของประชากรกลุ่มเสี่ยงสูงในพื้นที่เขตอำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด ตามโครงการ CASCAP โดยพิจารณาจากค่าความไว (Sensitivity) ค่าความจำเพาะ (Specificity) ค่าพยากรณ์ผลบวก (Positive Predictive Value) ค่าพยากรณ์ผลลบ (Negative Predictive Value)

ขอบเขตงานวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาข้อมูลของผู้ป่วยทั้งหมดที่ถูกส่งมาตรวจคัดกรองโรคมะเร็งท่อน้ำดีในประชากรกลุ่มเสี่ยงในเขตอำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด ด้วยการอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบนในโรงพยาบาลโพนทอง จำนวน 1,000 ราย

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบไปข้างหน้า (Prospective Analytical Study)

สถานที่ทำการวิจัยและเก็บข้อมูล

แผนกรังสีวิทยา โรงพยาบาลโพนทอง อำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด

กลุ่มประชากรและลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรกลุ่มเสี่ยงที่ถูกส่งมาตรวจคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีด้วยการอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบนในโรงพยาบาลโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด

เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion Criteria)

ประชากรกลุ่มเสี่ยงที่เป็นคนอีสานโดยกำเนิด และมีอายุมากกว่า 40 ปีร่วมกับมีข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้

- มีประวัติติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ
- เคยกินยาฆ่าพยาธิใบไม้ตับ
- มีประวัติการกินปลาน้ำจืดที่มีเกลือสูง ๆ ดิบ ๆ

และถูกส่งมาตรวจคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีด้วยการอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบนในโรงพยาบาลโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

ไม่มี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบฟอร์มเก็บข้อมูลการศึกษา (Case Record Form)
2. บันทึกรายงานผลการตรวจอัลตราซาวด์
3. บันทึกเวชระเบียนผู้ป่วย
โดยเก็บข้อมูลในประเด็นต่าง ๆ ดังต่อไปนี้
 - ก. อายุของผู้ป่วย
 - ข. เพศของผู้ป่วย
 - ค. ผลการตรวจอัลตราซาวด์บันทึกตามแบบบันทึกข้อมูลของโครงการพัฒนาระบบสาธารณสุขเพื่อการตรวจคัดกรอง ตรวจวินิจฉัย และบริหารจัดการผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (Cholangiocarcinoma Screening and Care Program: CASCAP)

วิธีรวบรวมข้อมูล (ขั้นตอนในการดำเนินงาน)

1. เรียนผู้อำนวยการโรงพยาบาล และแจ้งหัวหน้าพยาบาลทราบถึงโครงการวิจัย ฯลฯ และขออนุญาตดำเนินการจัดเก็บข้อมูล
2. เก็บข้อมูล
3. นำข้อมูลมาวิเคราะห์เรียบเรียง อภิปรายผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลและวิธีทางสถิติที่ใช้

- ข้อมูลเชิงพรรณนา คำนวณค่าสถิติพื้นฐาน โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย
 - ข้อมูลเชิงวิเคราะห์ คำนวณค่าสถิติประยุกต์ได้แก่ ค่าความไว (Sensitivity) ค่าความจำเพาะ (Specificity) ค่าพยากรณ์ผลบวก (Positive Predictive Value) ค่าพยากรณ์ผลลบ (Negative Predictive Value) และช่วงความมั่นใจที่ร้อยละ 95 (95% Confidence Interval)
- การวิเคราะห์ข้อมูลค่าสถิติดังกล่าว ผู้ทำการวิจัยใช้ ไมโครคอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows Release 17

ผลการวิจัย

ข้อมูลประชากร

มีประชากรกลุ่มเสี่ยงได้รับการตรวจอัลตราซาวด์

ช่องท้องส่วนบนทั้งหมด 1,000 ราย เป็นเพศหญิง 599 ราย คิดเป็นร้อยละ 59.9 เป็นผู้ชาย 401 ราย คิดเป็นร้อยละ 40.1 เมื่อจำแนกตามช่วงอายุ พบว่าช่วงอายุที่ได้รับการตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบนมากที่สุดคือ 50-59 ปี ร้อยละ 36.4 รองลงมาคือ ช่วงอายุ 40-49 ปี ร้อยละ 35.3 ช่วงอายุ 60-69 ปี ร้อยละ 24.2 และอายุมากกว่า 70 ปี ร้อยละ 4.1

ผลตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบน

1. ผลการตรวจอัลตราซาวด์ตับ

ก. Parenchymal Echogenicity

ผลตรวจลักษณะการเปลี่ยนแปลงของเนื้อตับ พบว่าผิดปกติ ทั้งหมด 480 ราย คิดเป็นร้อยละ 48 และผิดปกติทั้งหมด 521 ราย คิดเป็นร้อยละ 52.1 โดยความผิดปกติต่างๆที่ตรวจพบ พบภาวะไขมันสะสมในเนื้อตับมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 32.8 รองมาคือภาวะการอักเสบเรื้อรังของท่อน้ำดี (PDF) คิดเป็นร้อยละ 17.0 ตามมาด้วย Parenchymal Change ร้อยละ 1.2 และภาวะตับแข็งร้อยละ 1.1

ข. Liver Mass

ผลตรวจหาก่อนที่ตับจากการอัลตราซาวด์ ไม่พบก้อน 933 ราย คิดเป็นร้อยละ 93.3 พบก้อนทั้งหมด 67 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.7 ประเภทของก้อนที่ตรวจพบ แสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ก้อนที่ตรวจพบจากการอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบนทั้งหมด 67 ราย (ร้อยละ 6.7)

ลักษณะก้อน	ร้อยละ
Benign liver mass	5.3
Cyst	1.7
Hemangioma	1.1
Calcification	0.7
Focal fat sparing lesion	1.8
Unknown etiology mass	1.4
High echoic mass	0.7
Low echoic mass	0.6
Mixed echoic mass	0.1

ค. Bile Duct

ผลตรวจความผิดปกติของทางเดินน้ำดี พบว่าปกติ 982 ราย คิดเป็นร้อยละ 98.2 พบการขยายตัวของทางเดินน้ำดี 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.8 โดยตำแหน่งที่พบการขยายตัวของทางเดินน้ำดี ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ตำแหน่งที่ตรวจพบการขยายตัวของทางเดินน้ำดี (Intrahepatic duct; IHD หรือ Common bile duct; CBD) จากการอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบนทั้งหมด 18 ราย (ร้อยละ 1.8)

ตำแหน่งที่ตรวจพบการขยายตัวของทางเดินน้ำดี	ร้อยละ
CBD dilatation	0.9
Right IHD dilatation	0.5
Left IHD dilatation	0.2
Both lobes IHD dilatation	0.1
Generalized bile duct dilatation	0.1

2. ผลการตรวจอัลตราซาวด์ถุงน้ำดี

พบว่าปกติ 887 ราย คิดเป็นร้อยละ 88.7 ผิดปกติ 113 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.3 โดยความผิดปกติต่างๆ ที่ตรวจพบ ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความผิดปกติต่างๆของถุงน้ำดีที่ตรวจพบจากการอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบนทั้งหมด 113 ราย (ร้อยละ 11.3)

ความผิดปกติของถุงน้ำดี	ร้อยละ
Gallbladder wall	1.9
Gallbladder wall thickening	1.10.1
- Focal	1.0
- Diffuse	0.8
- Gallbladder polyp	0.4
- Single	0.4
- Multiple	5.8
Gallstone	2.3
- Single	3.5
- Multiple	0.5

ตารางที่ 4 ความผิดปกติต่างๆของถุงน้ำดีที่ตรวจพบจากการอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบนทั้งหมด 113 ราย (ร้อยละ 11.3) (ต่อ)

ความผิดปกติของถุงน้ำดี	ร้อยละ
Gallbladder sludge	2.9
Post cholecystectomy	0.2
Collapsed gallbladder	

3. ผลการตรวจอัลตราซาวด์ไต

ผลตรวจความผิดปกติของไต พบว่าปกติ 826 ราย คิดเป็นร้อยละ 82.6 ผิดปกติ 174 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.4 โดยความผิดปกติต่างๆที่ตรวจพบ ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ความผิดปกติต่างๆของไตที่ตรวจพบจากการอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบนทั้งหมด 174 ราย (ร้อยละ 17.4)

ความผิดปกติของไต	ร้อยละ
Renal cyst	7.8
Parenchymal change	2.0
Renal stone	1.9
Atrophic change	1.3
Renal stone and cyst	1.1
Hydronephrosis	0.6
Renal stone with hydronephrosis	0.6
Parenchymal change with renal cyst	0.6
Post nephrectomy	0.4
Renal mass	0.4
Renal stone and atrophic change	0.3
Renal stone with parenchymal change	0.2
Atrophic and parenchymal changes	0.1
Separation of pelvocalyceal system	0.1

4. อื่นๆ

ตรวจไม่พบความผิดปกติอื่น ๆ 977 ราย คิดเป็นร้อยละ 97.7 ตรวจพบความผิดปกติอื่น ๆ 23 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.3 โดยความผิดปกติต่างๆที่ตรวจพบ ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ความผิดปกติอื่น ๆ ที่ตรวจพบจากการอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบนทั้งหมด 23 ราย (ร้อยละ 2.3)

ความผิดปกติอื่น ๆ	ร้อยละ
Ascites	0.2
Splenomegaly	1.1
Hepatomegaly	0.1
Hepatosplenomegaly	0.2
Splenic calcifications	0.2
Abdominal aortic aneurysm	0.1
Aerobilia	0.1
Soft tissue lipoma	0.1
Pleural effusion	0.1
Splenic mass	0.1

ซึ่งจากการตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบนในผู้ป่วยทั้งหมด 1,000 คน มีผู้ป่วยเพียง 342 ราย คิดเป็นร้อยละ 34.2 ที่ผลตรวจอัลตราซาวด์ทุกระบบอยู่ในเกณฑ์ปกติ ผู้ป่วยส่วนใหญ่ 658 ราย คิดเป็นร้อยละ 65.8 จะพบความผิดปกติตามระบบต่าง ๆ เช่น Parenchyma Echogenicity, Liver Mass, Bile Duct, Gallbladder, Kidney และอื่น ๆ

ผลตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์เพิ่มเติม

จากการตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบนในผู้ป่วยทั้งหมด 1,000 ราย มีผู้ป่วย 20 ราย ที่ได้รับการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์เพิ่มเติม จากข้อบ่งชี้ต่าง ๆ ดังนี้

- ก. พบก้อนหรือสงสัยก้อนที่ตับ 10 ราย
- ข. พบหรือสงสัยการขยายตัวของทางเดินน้ำดี 6 ราย
- ค. พบก้อนหรือสงสัยก้อนที่ตับร่วมกับพบหรือสงสัยการขยายตัวของทางเดินน้ำดี 2 ราย
- ง. พบก้อนหรือสงสัยก้อนที่ไต 1 ราย
- จ. พบก้อนหรือสงสัยก้อนที่ม้าม 1 ราย

ลักษณะทางรังสีวิทยาที่พบจากการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์เพิ่มเติมของผู้ป่วยทั้งหมด 20 ราย ตามข้อบ่งชี้ต่าง ๆ ข้างต้น แสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ลักษณะทางรังสีวิทยาที่พบจากการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์เพิ่มเติมของผู้ป่วยตามข้อบ่งชี้

ลักษณะทางรังสีวิทยา	ร้อยละ
พบก้อนหรือสงสัยก้อนที่ตับ	1
- Hepatic hemangioma	0.4
- Focal fat infiltration	0.1
- Benign liver lesion	0.1
- Intrahepatic portosystemic shunt	0.1
- HCC	0.1
- Liver metastasis	0.1
- Intrahepatic CCA	0.1
พบหรือสงสัยการขยายตัวของทางเดินน้ำดี	0.6
- Intrahepatic CCA	
- Perihilar CCA	0.3
- Liver cyst	0.2
พบก้อนหรือสงสัยก้อนที่ตับร่วมกับพบหรือสงสัยการขยายตัวของทางเดินน้ำดี	0.2
- Intrahepatic CCA with distant metastasis	0.1
- Liver cyst	
พบก้อนหรือสงสัยก้อนที่ไต	0.1
- Malignant renal tumor	0.1
พบก้อนหรือสงสัยก้อนที่ม้าม	0.1
- Lymphoma	0.1

แนวทางการรักษาของผู้ป่วยที่พบความผิดปกติจากการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์

จากลักษณะทางรังสีวิทยาที่พบจากการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์เพิ่มเติมของผู้ป่วยทั้งหมด 20 ราย พบความผิดปกติที่สงสัยมะเร็งตามอวัยวะต่าง ๆ และจำเป็นต้องได้รับการรักษาต่อทั้งสิ้น 10 ราย จึงได้ทำการส่งต่อเพื่อรับการรักษาที่เหมาะสมที่โรงพยาบาลร้อยเอ็ดต่อไปดังนี้

- HCC 1 ราย
ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยการทำ Radiofrequency Ablation
- Intrahepatic CCA 4 ราย
Right hepatectomy with node dissection 2 ราย
MRI เพิ่มเติมสงสัย Early CCA ติดตามการรักษา
กับศัลยแพทย์โรงพยาบาลร้อยเอ็ด 1 ราย
ผู้ป่วยปฏิเสธการส่งต่อเพื่อรับการรักษาที่เหมาะสม
ที่โรงพยาบาลร้อยเอ็ด 1 ราย
- Intrahepatic CCA with distant metastasis 1 ราย
ได้รับการดูแลแบบ Palliative care
- Perihilar CCA 2 ราย
Left hepatectomy withcholecystectomy 1 ราย
MRI เพิ่มเติมสงสัย การขยายตัวของท่อน้ำดีจาก
Inflammation, post-operative stricture หรือ Early CCA
ติดตามการรักษาด้วยศัลยแพทย์โรงพยาบาลร้อยเอ็ด 1
ราย
- Malignant renal tumor 1 ราย
ผ่าตัด Radical nephrectomy
- Lymphoma 1 ราย
ส่งต่อเพื่อรับการรักษาที่เหมาะสมกับอายุรแพทย์ที่
โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

จากการเอกซเรย์คอมพิวเตอร์เพิ่มเติมในผู้ป่วยทั้งหมด 20 ราย พบลักษณะทางรังสีวิทยาที่เข้าได้กับมะเร็งตามอวัยวะต่าง ๆ 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 1 ในนี้พบผู้ป่วยที่สงสัย CCA 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.70, HCC, Malignant renal tumor และ Lymphoma อย่างละ 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.10

มีผู้ป่วย 1 รายมีผลลบลงจากการตรวจคัดกรองด้วยอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบน โดยจากการตรวจอัลตราซาวด์คัดกรองพบภาวะการอักเสบเรื้อรังของท่อน้ำดี หรือ PDF 3 ติดตามการรักษาต่อมัลตราซาวด์พบการขยายตัวของท่อน้ำดีที่ตับกลีบซ้ายและได้ทำเอกซเรย์คอมพิวเตอร์เพิ่มเติมสงสัยมะเร็งท่อน้ำดีจึงได้ส่งต่อเพื่อรับการรักษาที่เหมาะสมที่โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ติดตามผลการรักษาพบว่าวินิจฉัย Intrahepatic CCA และได้รับการผ่าตัด Left hepatectomy

ดังนั้นมีผู้ป่วยที่สงสัย CCA รวมทั้งสิ้น 8 ราย มีผู้ป่วยที่ติดตามการรักษาด้วยศัลยแพทย์โรงพยาบาลร้อยเอ็ดเนื่องจากสงสัย Early CCA 2 ราย และผู้ป่วยปฏิเสธการส่งต่อเพื่อรับการรักษาที่เหมาะสมที่โรงพยาบาลร้อยเอ็ด 1 ราย เหลือผู้ป่วยทั้งหมด 5 ราย 4 ใน 5 ราย หรือ ร้อยละ 80 เป็น Curative resectable stage มีผู้ป่วยเพียง 1 รายเป็น Unresectable stage

ประสิทธิภาพของการตรวจคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีของประชากรกลุ่มเสี่ยงสูงในพื้นที่เขตอำเภอโพธิ์ทอง จังหวัดร้อยเอ็ด ตามโครงการ CASCAP

มี Sensitivity เท่ากับ ร้อยละ 90.91, Specificity เท่ากับร้อยละ 98.99, Positive Predictive Value เท่ากับร้อยละ 50 และ Negative Predictive Value เท่ากับร้อยละ 99.90

อภิปรายผล

มะเร็งท่อน้ำดี (CCA) เป็นมะเร็งที่เกิดในเยื่อบุทางเดินน้ำดีทั้งภายในตับและนอกตับพบเป็นอันดับสองรองจากมะเร็งตับชนิด HCC แต่สำหรับในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย มะเร็งท่อน้ำดีเป็นมะเร็งที่พบเป็นปฐมภูมิในตับเป็นอันดับหนึ่ง และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตที่สำคัญของประชากรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

ปัจจัยเสี่ยงสำคัญ พบว่าเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการกินปลาน้ำจืดที่มีเกล็ดแบบดิบ ๆ ซึ่งจะทำให้ได้รับตัวอ่อนพยาธิใบไม้ตับและเจริญเติบโตอยู่ในท่อน้ำดีแล้วเกิดการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ (*Opisthorchis viverrini*) หรือ Liver Fluke Infection แบบเรื้อรังหรือมีการติดแบบซ้ำซาก นอกจากนี้ยังพบว่า การรับประทานอาหารหมักดองของชาวภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เช่น ปลาจ่อม ปลาแจ่ม รวมทั้งปลาลิ้น จะมีสาร N-Nitroso-compound และ Nitrosamines ซึ่งจะเร่งให้เกิดมะเร็งได้เร็วขึ้น⁽⁶⁾

การรักษาโดยการผ่าตัดเป็นวิธีมาตรฐาน⁽⁸⁾ เนื่องจากในระยะเริ่มแรกของโรคมียาและการแสดงทางคลินิกที่ไม่จำเพาะ จึงทำให้สามารถวินิจฉัยโรคได้ในระยะลุกลาม ทำให้ผลการรักษาด้วยวิธีผ่าตัดไม่เป็นที่น่าพอใจ

ทำให้มะเร็งท่อน้ำดีเป็นมะเร็งที่มีพยากรณ์โรคไม่ดี มีอุบัติการณ์เสียชีวิตสูง⁽⁹⁾

ดังนั้นการตรวจคัดกรองกลุ่มเสี่ยงที่มีประสิทธิภาพจะสามารถวินิจฉัยโรคได้ตั้งแต่ระยะเริ่มต้น เพื่อผลการรักษาที่ดี ลดอัตราการตายและเพิ่มอัตราการรอด

จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่าการตรวจคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีด้วยการอัลตราซาวด์มีประโยชน์ในแง่ต่างๆ ดังเช่นการศึกษาต่างๆ เหล่านี้

การศึกษาของประคองบุญ สังฆสุบรรณและคณะ⁽¹⁰⁾ พบว่าการตรวจพบพยาธิสภาพก่อนกลายเป็นมะเร็งและระยะเริ่มต้นของมะเร็งที่สามารถรักษาโดยการผ่าตัดได้ โดยการตรวจอัลตราซาวด์ทำให้ผลลัพธ์การรักษาทงคลินิกดีขึ้น และการตรวจคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีด้วยการอัลตราซาวด์ในพื้นที่ระบาดถือเป็นวิธีแรกที่ควรทำก่อนว่าการตรวจด้วยตัวบ่งชี้ทางชีวภาพจะแพร่หลาย

การศึกษาของ นิตยา ชมาดล และคณะ⁽¹¹⁾ พบว่าอัลตราซาวด์สามารถใช้ตรวจหาเนื้อเยื่อพังผืดรอบๆ ท่อน้ำดี (Periductal Fibrosis) ซึ่งเป็นรอยโรคที่เกิดจากการอักเสบแบบเรื้อรังอันเนื่องมาจากการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ซึ่งจัดว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงที่มีโอกาสเกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดี ช่วยให้ตรวจพบมะเร็งในระยะเริ่มต้นและใช้เฝ้าระวังในพื้นที่ระบาดได้

การศึกษาของ Mizuma และคณะ⁽¹²⁾ พบว่าค่าความไวและความจำเพาะของการตรวจคัดกรองมะเร็งด้วยการตรวจอัลตราซาวด์มีค่าค่อนข้างสูงและเพียงพอสำหรับประชากรที่ไม่มีอาการ

ผลการศึกษาพบว่าจากการตรวจอัลตราซาวด์ของท้องส่วนบนในผู้ป่วยทั้งหมด 1,000 คนมีผู้ป่วยเพียง 342 ราย คิดเป็นร้อยละ 34.2 ที่ผลตรวจอัลตราซาวด์ทุกระบบอยู่ในเกณฑ์ปกติ ผู้ป่วยส่วนใหญ่ 658 ราย คิดเป็นร้อยละ 65.8 จะพบความผิดปกติตามระบบต่างๆ เช่น Parenchyma Echogenicity, Liver Mass, Bile Duct, Gallbladder, Kidney และอื่นๆ

มีผู้ป่วย 20 ราย จาก 1,000 ราย ที่ได้รับการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์เพิ่มเติมคิดเป็นร้อยละ 2 เนื่องจากข้อบ่งชี้ต่างๆ ได้แก่ พบก้อนหรือสงสัยก้อนที่ตับ (10 ราย) พบหรือสงสัยการขยายตัวของทางเดินน้ำดี (6 ราย)

พบก้อนหรือสงสัยก้อนที่ตับร่วมกับพบหรือสงสัยการขยายตัวของทางเดินน้ำดี (2 ราย) พบก้อนหรือสงสัยก้อนที่ไต (1 ราย) และพบก้อนหรือสงสัยก้อนที่ม้าม (1 ราย) จากการเอกซเรย์คอมพิวเตอร์เพิ่มเติมในผู้ป่วยทั้งหมด 20 ราย พบลักษณะทางรังสีวิทยาที่เข้าได้กับ มะเร็งตามอวัยวะต่างๆ 10 ราย ซึ่งพบผู้ป่วยที่สงสัย CCA 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.70, HCC, Malignant Renal Tumor และ Lymphoma อย่างละ 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.10

มีผู้ป่วย 1 ราย มีผลลบลงจากการตรวจคัดกรองด้วยอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบน โดยจากการตรวจอัลตราซาวด์คัดกรอง พบภาวะการอักเสบเรื้อรังของท้องทางเดินน้ำดี หรือ PDF 3 ติดตามการรักษาต่อมัลตราซาวด์ พบการขยายตัวของท่อน้ำดีที่ตับกลีบซ้ายและได้ทำเอกซเรย์คอมพิวเตอร์เพิ่มเติมสงสัยมะเร็งท่อน้ำดีจึงได้ส่งต่อเพื่อรับการรักษาที่เหมาะสมที่โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ติดตามผลการรักษาพบว่า วินิจฉัย Intrahepatic CCA และได้รับการผ่าตัด Left Hepatectomy

ดังนั้นมีผู้ป่วยที่สงสัย CCA รวมทั้งสิ้น 8 ราย มีผู้ป่วยที่ติดตามการรักษาที่ศูนย์แพทย์โรงพยาบาลร้อยเอ็ด เนื่องจากสงสัย Early CCA 2 ราย และผู้ป่วยปฏิเสธการส่งต่อเพื่อรับการรักษาที่เหมาะสมที่โรงพยาบาลร้อยเอ็ด 1 ราย เหลือผู้ป่วยทั้งหมด 5 ราย 4 ใน 5 ราย หรือร้อยละ 80 เป็น Curative Resectable Stage มีผู้ป่วยเพียง 1 รายเป็น Unresectable Stage

ความชุกของโรคมะเร็งในช่องท้องทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 1.1 ส่วนความชุกของโรคมะเร็งท่อน้ำดีของประชากรกลุ่มเสี่ยงในเขตอำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด คิดเป็นร้อยละ 0.8 หรือ 800 คน ต่อ ประชากร 100,000 คน ซึ่งสูงกว่ามากเมื่อเทียบกับประชากรในกลุ่มประเทศตะวันตก คือ 1-2 คนต่อ ประชากร 100,000 คน⁽¹⁰⁾

จากการศึกษาสามารถคำนวณหา Sensitivity, Specificity, PPV และ NPV พบว่า การตรวจคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีของประชากรกลุ่มเสี่ยงสูงในพื้นที่เขตอำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด ตามโครงการ CASCAP มี Sensitivity เท่ากับร้อยละ 90.91, Specificity เท่ากับร้อยละ 98.99, Positive Predictive Value เท่ากับ ร้อยละ 50 และ Negative Predictive Value เท่ากับ ร้อยละ 99.90

ซึ่งมีค่าสูงกว่าการศึกษาก่อนหน้านี้ของ Mizuma และคณะ⁽¹²⁾ ที่ทำการศึกษการตรวจคัดกรองมะเร็งช่องท้องด้วยการตรวจอัลตราซาวด์ในประชากรที่ไม่มีอาการ ซึ่งมี Sensitivity, Specificity และ Positive Predictive Value เท่ากับ ร้อยละ 78.6, 95.3 และ 1.4 ตามลำดับ

สรุปผลการวิจัย

การตรวจคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีของประชากรกลุ่มเสี่ยงสูงในพื้นที่เขตอำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด ตามโครงการ CASCAP มีประสิทธิภาพดีเนื่องจากมีค่าความไวค่อนข้างสูง อีกทั้งยังสามารถทำให้พบรอยโรคก่อนเป็นมะเร็งและมะเร็งท่อน้ำดีระยะเริ่มต้นส่งผลให้ผลการรักษาของผู้ป่วยดีขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. Tyson GL, El-Serag HB. Risk factors for cholangiocarcinoma. *Hepatology* 2011; 54(1):174-84.
2. Charbel H, Al-Kawas FH. Cholangiocarcinoma: epidemiology, risk factors, pathogenesis, and diagnosis. *Curr Gastroenterol Rep* 2011;24(2):182-7.
3. Shaib Y, El-Serag HB. The epidemiology of cholangiocarcinoma. *Semin Liver Dis* 2004; 24(2):115-25.
4. Sripa B, Pairojkul C. Cholangiocarcinoma :lessons from Thailand. *Curr Opin Gastroenterol* 2008; 24(3):349-56.
5. Attarasa P, Sriphung H. Cancer incidence in Thailand. Bangkok: Ministry of Public Health, Ministry of Education; 2004-2006.
6. Khuntikao N. Current cocept in manangement of cholangiocarcinoma: *Srinagarind Medical Journal* 2005 ;20(3):1-7.
7. Yeo CJ, Pitt HA, Cameron JL. Cholangiocarcinoma. *Surg Clin North Am* 1990; 70:1429-47.
8. Yazici C, Niemeyer DJ, Iannitti DA, Russo MW. Hepatocellular carcinoma and cholangiocarcinoma: an update. *Expert Rev Gastroenterol Hepatol* 2014;8(1):63-82.
9. Rizvi S, Gores GJ. Pathogenesis, diagnosis, and management of cholangiocarcinoma. *Gastroenterology* 2013 ;145(6):1215-29.
10. Sungkasubun P, Siripongsakun S, Akkarachinorate K, Vidhyarkorn S, Worakitsitisoron A, Sricharunrat T, et al. Ultrasound screening for cholangiocarcinoma could detect premalignant lesions and early-stage diseases with survival benefits. *BMC Cancer* 2016;16:346.
11. Chamadol N, Pairojkul C, Khuntikeo N, Laopaiboon V, Loilome W, Sithithaworn P. Histology confirmation of periductal fibrosis from ultrasound diagnosis in cholangiocarcinoma patients. *Japanese Society of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery* 2014;21:316-22.
12. Mizuma Y, Watanabe Y, Ozasa K, Hayashi K, Kawai K. Validity of sonographic screening for the detection of abdominal cancers. *J clin Ultras* 2002; 30(7):408-15.