

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะพังผืดรอบท่อน้ำดีในประชากร

ตำบลวังทอง อำเภอภักดีชุมพล จังหวัดชัยภูมิ

Factors Influenced with Periductal Fibrosis of Hepatobiliary Tract in Wangtong Sub-District, Phakdichumphon District, Chaiyaphum Province

วิชิต รุ่งพุทธิกุล

Vichit Rungputthigul

โรงพยาบาลภักดีชุมพล จังหวัดชัยภูมิ

Phakdichumphon Hospital Chaiyaphum Province

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยเสี่ยงที่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะพังผืดรอบท่อน้ำดี (Periductal Fibrosis) ซึ่งเป็นลักษณะพยาธิสภาพการอักเสบเรื้อรังของผนังท่อน้ำดี ทำให้ผนังท่อน้ำดีหนาตัวและอาจพัฒนากลายเป็นมะเร็งท่อน้ำดีได้ในอนาคต กลุ่มตัวอย่างคือประชากรอายุ 40 ปีขึ้นไปในตำบลวังทอง อำเภอภักดีชุมพล จังหวัดชัยภูมิ ใช้วิธีการหาขนาดตัวอย่างจากการคำนวณด้วยสูตรของ Wayne (1995) ได้กลุ่มตัวอย่าง 255 คน ทั้งนี้ระหว่างการเก็บข้อมูลการตรวจ ultrasound พบว่ามีประชาชนให้ความสนใจมาขอตรวจ ultrasound เป็นจำนวนมากกว่าที่ได้คำนวณไว้ โดยสามารถเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างได้ 755 คน คิดเป็นร้อยละ 296 ของกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วยข้อมูล 2 ส่วน คือ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และข้อมูลการตรวจ ultrasound การเก็บข้อมูลใช้แบบสอบถามชนิดมีผู้สัมภาษณ์ ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ และการตรวจ ultrasound ช่องท้องโดยแพทย์ที่ผ่านการอบรม ultrasound การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูปวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป ข้อมูลการตรวจ ultrasound โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา การแจกแจงความถี่ และ ร้อยละ วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะ Periductal Fibrosis ใช้สถิติอนุมาน วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระแบบหลายตัวแปร (Multivariate analysis) โดยใช้การวิเคราะห์แบบถดถอยพหุลอจิสติก (Multiple Logistic Regression) โดยวิธีการขจัดออกคราวละตัวแปร (Backward Elimination) และนำเสนอค่าขนาดความสัมพันธ์ที่ปรับอิทธิพลของตัวแปรอื่นแล้วด้วย Adjusted Odds Ratio (OR_{adj}) และค่า 95%CI ผลการศึกษานี้พบว่าการศึกษากลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาตรวจอัลตราซาวด์พบภาวะ Periductal Fibrosis (PDF) ร้อยละ 28.2 แบ่งเป็น PDF1 ร้อยละ 17.0 PDF2 ร้อยละ 11.0 และ PDF3 ร้อยละ 0.2 ตรวจพบก้อนเนื้อที่ตับ 11 ราย (ร้อยละ 1.5) และตรวจพบ Dilated Bile Duct 4 ราย (ร้อยละ 0.5) ได้ส่งต่อเพื่อตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติมที่โรงพยาบาลชัยภูมิ 8 ราย (ร้อยละ 1.1) ผลการติดตามพบว่า เป็นมะเร็งตับ Hepatocellular Carcinoma ระยะเริ่มต้น 1 ราย เป็นผู้ป่วยเพศชายอายุ 71 ปี ได้รับการผ่าตัดรักษาที่โรงพยาบาลชัยภูมิและมะเร็งท่อน้ำดี Cholangiocarcinoma 1 ราย เป็นผู้ป่วยเพศชายอายุ 68 ปี รักษาส่งต่อโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะ Periductal Fibrosis (PDF) ประกอบด้วย ประวัติเคยกินปลาน้ำจืดสุก ๆ ดิบ ๆ หรือปลาร้าที่ไม่ต้มสุก ($OR_{adj}=5.87$; 95%CI=1.38-24.96, $p=0.017$) การสูบบุหรี่ ($OR_{adj}=1.62$; 95%CI=1.08-2.43, $p=0.020$) การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ($OR_{adj}=1.51$; 95%CI=1.05-2.17, $p=0.026$) และประวัติมีญาติป่วยเป็นมะเร็งท่อน้ำดี ($OR_{adj}=2.06$; 95%CI=1.07-3.95, $p=0.031$) การศึกษาวิจัยนี้พบว่า ตำบลวังทอง อำเภอภักดีชุมพล จังหวัดชัยภูมิ เป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดภาวะพังผืดรอบท่อน้ำดี จึงควรมีมาตรการในการควบคุมป้องกันโรคระยะยาว และติดตามการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์และการเข้าถึงเกี่ยวกับการตรวจอุจจาระหาไข่พยาธิใบไม้ในตับ และการตรวจอัลตราซาวด์

กลุ่มเสี่ยง และควรณรงค์เรื่องการเลิกพฤติกรรมการรับประทานปลาน้ำจืดสุก ๆ ดิบ ๆ หรือปลาร้าไม่ต้มสุก
ร่วมกับการเลิกพฤติกรรมการสูบบุหรี่ และการเลิกดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ รวมทั้งเสริมความเข้าใจที่ถูกต้อง
เกี่ยวกับการใช้ยาฆ่าพยาธิใบไม้ตับ และเพิ่มการคัดกรองโรคในผู้มีประวัติญาติป่วยเป็นมะเร็งท่อน้ำดี
คำสำคัญ : ภาวะพังผืดรอบท่อน้ำดี

Abstract

The objectives of this descriptive study were to survey prevalence and identify risk factors influenced with periductal fibrosis that was the pathological changed of hepatobiliary tract due to chronic inflammation make bile duct wall thickening and may developed to Cholangiocarcinoma in the future. The samples were the population aged 40 and over in Wangtong sub-district, Phakdichumphon district, Chaiyaphum province. The sample sizes were calculated from the Wayne's formula to 255 samples. During the collection of ultrasound examination, people were more interested in asking for ultrasound examination rather than calculated. 755 samples were collected accounting for 296% of the calculated samples. The research tools were questionnaire that consists of two parts, the general information data and ultrasound examination data. The questionnaires were checked the content validity by qualified experts. Ultrasound examinations were done by physicians who have been trained in screening ultrasound course. Analysis of data used computer program, general information data and ultrasound examination data were analyzed by descriptive statistics frequency and percentage, analysis data factors influenced with periductal fibrosis used inference statistics multiple logistic regression with backward elimination method and present size of relation with adjusted odds ratio (OR_{adj}) and 95%CI. The results of the study showed that ultrasound examination samples were found periductal fibrosis (PDF) = 28.2% divided to PDF1=17.0% PDF2= 11.0% PDF3=0.2%, found liver mass 11 cases (1.5%) and dilated bile duct 4 cases (0.5%), Transfer to further ultrasound and CT scan diagnosis at Chaiyaphum Hospital 8 cases (1.1%). The investigation results found Hepatocellular carcinoma 1 case (0.132%), a male patient 71 years old had surgical treatment at Chaiyaphum province hospital and Cholangiocarcinoma 1 case, A male patient 68 years old had refer to Khonkaen province hospital. The study found that factors influenced with periductal brosis included history eat raw fish or uncooked pickled fish ($OR_{adj}=5.87$; 95%CI=1.38-24.96, $p=0.017$) smoking ($OR_{adj}=1.62$; 95%CI=1.08-2.43, $p=0.020$), alcohol drinking ($OR_{adj}=1.51$; 95%CI=1.05-2.17, $p=0.026$), had family history of Cholangiocarcinoma ($OR_{adj}=2.06$; 95%CI=1.07-3.95, $p=0.031$). The study results show that Wangtong sub-district, Phakdichumphon district, Chaiyaphum province was high risk area for Periductal Fibrosis of Hepatobiliary tract, there should be long term policy for disease prevention and control, increased publicity and access to stool examination and screening ultrasound for high risk population, campaign to stop eat raw fish or uncooked pickled fish together with quit smoking and stop alcohol drinking, corrected understand about Praziquantel used and increased screening in people who had family history of Cholangiocarcinoma.

Keywords : Periductal Fibrosis of Hepatobiliary Tract

บทนำ

จากสถิติสาเหตุการตายของประชาชนไทย มะเร็งเป็นสาเหตุการตายอันดับหนึ่งติดต่อกันนานกว่า ทศวรรษ จำนวนคนตายอันเนื่องมาจากโรคมะเร็งมีมากเป็นสองเท่าของจำนวนคนที่ตายจากอุบัติเหตุ ซึ่งเป็น สาเหตุการตายอันดับสองเช่นในปี พ.ศ. 2556 จำนวนคนตายอันเนื่องมาจากโรคมะเร็งจำนวน 67,692 คน ในขณะที่คนตายจากอุบัติเหตุมี 32,422 คน¹ มะเร็งท่อน้ำดี (Cholangiocarcinoma, CCA) เป็นมะเร็งที่เกิด ในเยื่อบุทางเดินน้ำดีทั้งในตับและนอกตับเป็นปฐมภูมิ โดยทั่วโลกพบเป็นอันดับสองรองจากมะเร็งตับชนิด Hepatocellular Carcinoma (HCC) แต่สำหรับในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย มะเร็งท่อน้ำดี เป็นมะเร็งที่พบเป็นปฐมภูมิในตับเป็นอันดับหนึ่ง และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตที่สำคัญของประชากรในภาค ตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยอุบัติการณ์ของมะเร็งท่อน้ำดีในประเทศไทย พบในเพศชายประมาณ 115 ต่อแสนประชากร ในเพศหญิงประมาณ 50 ต่อแสนประชากร โดยพบมากในช่วงอายุ 60 ปีขึ้นไป และ พบอุบัติการณ์มากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือรองลงมาก็คือภาคเหนือ ภาคกลางและภาคใต้ตามลำดับ² โดยอำเภอภักดีชุมพล จังหวัดชัยภูมิ พบผู้ป่วยโรคมะเร็งตับและท่อน้ำดีมากขึ้นทุกปี (ปี 2555-2558 = 6 ราย, 8 ราย, 9 ราย, 16 ราย) เนื่องจากตำแหน่งทางกายวิภาคของท่อน้ำดีจะอยู่ขนานกับ portal vein ใน liver parenchyma การอักเสบเรื้อรังของผนังท่อน้ำดีอันเนื่องจากพยาธิใบไม้ตับจะทำให้ผนังท่อน้ำดีหนา เกิดการสะท้อนเสียงมากขึ้นในแนวของ portal vein (increase periportal echo) ทั่วไปในเนื้อตับแสดงว่า เกิดภาวะพังผืดรอบท่อน้ำดี Periductal Fibrosis (PDF) ซึ่งอาจเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งท่อน้ำดี³

มะเร็งท่อน้ำดีเป็นมะเร็งที่มีการพยากรณ์โรคไม่ดีและมีอุบัติการณ์เสียชีวิตสูง เนื่องจากไม่สามารถ วินิจฉัยในระยะเริ่มแรกของโรคได้เพราะมีอาการทางคลินิกที่ไม่จำเพาะ ทำให้วินิจฉัยมะเร็งท่อน้ำดีได้ ในระยะลุกลามการรักษาด้วยวิธีผ่าตัดจึงไม่เป็นที่น่าพอใจ ดังนั้นการสำรวจความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ การเกิดภาวะพังผืดรอบท่อน้ำดีจะทำให้สามารถนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการวางแผนการเฝ้าระวังอย่างเป็น ระบบในพื้นที่ที่มีการระบาดของพยาธิใบไม้ตับจะทำให้สามารถวินิจฉัยโรคได้รวดเร็ว สามารถให้การรักษาและ ลดอัตราการตายได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยเสี่ยงที่มีอิทธิพลกับการเกิดภาวะ Periductal Fibrosis ในประชากรตำบล วังทอง อำเภอภักดีชุมพล จังหวัดชัยภูมิ

นิยามศัพท์

Periductal Fibrosis (PDF) หมายถึง ลักษณะพยาธิสภาพอันเกิดจากการอักเสบเรื้อรังของผนัง ท่อน้ำดีทำให้ผนังท่อน้ำดีหนาตัว เมื่อตรวจด้วยเครื่องตรวจความถี่สูงพบเห็นการสะท้อนเสียงมากขึ้น ในแนวของ portal vein (increase periportal echo) แบ่งเป็น 3 ระดับ 1, 2, 3 ตามระดับการหนาตัว ของผนังท่อน้ำดี **PDF 1:** การสะท้อนเสียงมากขึ้นในผนังของท่อน้ำดีขนาดเล็กกระจายอยู่ในเนื้อตับ เป็นแบบดวงดาวบนท้องฟ้า (Starry sky pattern) **PDF 2:** การสะท้อนเสียงมากขึ้นในผนังของท่อน้ำดี ส่วนที่อยู่ใน segment ตามแนวของ portal vein ปรากฏสะท้อนเสียงมากขึ้นในแนวของ segmental branch ของ portal vein ในแนวตามยาวเหมือนท่อน้ำ (Pipe-stem) และแนวขวาง **PDF 3:** การสะท้อนเสียงมากขึ้น ในผนังของท่อน้ำดีส่วนที่ร่วมใกล้กับขั้วตับ³

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การศึกษาวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะพังผืดรอบท่อน้ำดีในประชากร ตำบลวังทอง อำเภอภักดีชุมพล จังหวัดชัยภูมิ เป็นการวิจัยแบบพรรณนา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรคือ ประชากรอายุ 40 ปี ขึ้นไปในตำบลวังทอง อำเภอภักดีชุมพล จังหวัดชัยภูมิ ณ มิถุนายน พ.ศ. 2559 มีจำนวน 3,115 คน กลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการหาขนาดตัวอย่างจากการคำนวณด้วยสูตรของ Wayne (1995) = 255 คน การสุ่มตัวอย่าง ใช้การสุ่มอย่างง่าย โดยคำนวณตามสัดส่วนประชากรแต่ละหมู่บ้าน ทั้งนี้ระหว่างการเก็บข้อมูลการตรวจ ultrasound พบว่ามีประชาชนให้ความสนใจมาขอตรวจ ultrasound เป็นจำนวนมากกว่าที่ได้คำนวณไว้ โดยสามารถเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างได้ 755 คน คิดเป็นร้อยละ 29.6 ของกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้ และคิดเป็นร้อยละ 24.24 ของประชากรกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด ผู้วิจัยจึงนำมาวิเคราะห์ทั้งหมด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นโดยศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 1 ชุดแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยคำถามปลายปิดและเปิดจำนวน 13 ข้อ ส่วนที่ 2 ข้อมูลการตรวจ ultrasound ประกอบด้วยข้อมูลการตรวจ ultrasound ช่องท้องส่วนบน ประกอบด้วย Liver Parenchyma, Liver Mass, Dilated Bile Duct, Gall Bladder, Kidney, Other Finding

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ การตรวจสอบความตรง (Validity) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปปรึกษากับผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องทางภาษา และความครอบคลุมของเนื้อหา (Content Validity) แล้วนำไปปรับปรุงคำถามตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะ แล้วส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาอีกครั้ง จนเป็นที่ยอมรับถือว่ามีความเที่ยงตรงตามเนื้อหา แล้วจึงนำไปทดลองใช้ต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล 1) ทำการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างตามแบบสัมภาษณ์ โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ผ่านการอบรมการใช้แบบสัมภาษณ์ 2) ทำการตรวจ ultrasound ช่องท้องส่วนบนโดยแพทย์ที่ผ่านการอบรมการตรวจ ultrasound

การวิเคราะห์ข้อมูล ทำการตรวจสอบความถูกต้อง และความสมบูรณ์ของข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากแบบสอบถาม แล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ผลดังนี้ 1) วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป และข้อมูลการตรวจ ultrasound โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ และ ร้อยละ 2) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระซ้ำๆ ต่อการเกิดภาวะ Periductal Fibrosis ที่ละตัวแปรโดยใช้สถิติ Simple Logistic Regression 3) วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะ Periductal Fibrosis ใช้การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระแบบหลายตัวแปร (Multivariate analysis) โดยใช้การวิเคราะห์แบบถดถอยพหุคูณโลจิสติก (Multiple Logistic Regression) โดยวิธีการขจัดออกคราวละตัวแปร (Backward Elimination) และนำเสนอค่าขนาดความสัมพันธ์ที่ปรับอิทธิพลของตัวแปรอื่นแล้วด้วย Adjusted Odds Ratio (ORadj) และค่า 95%CI

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 59.1 มีอายุอยู่ในช่วง 50-59 ปี มากที่สุด ร้อยละ 40.4 ส่วนใหญ่เรียนจบชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 75.2 ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรมมากที่สุด ร้อยละ 66.9 โดยกลุ่มตัวอย่างยังไม่เคยตรวจหาไข่พยาธิใบไม้ในตับ ร้อยละ 77.5 เคยตรวจพบไข่พยาธิ

ร้อยละ 4.8 ยังไม่เคยกินยารักษาฆ่าพยาธิใบไม้ในตับ ร้อยละ 86.9 กลุ่มตัวอย่างสูบบุหรี่ ร้อยละ 22.6 ต่อมเครื่องต้มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 35.1 และเคยรับประทานปลาน้ำจืดสุกๆดิบๆหรือปลาร้าไม่ต้มสุกถึง ร้อยละ 95.6 มีญาติป่วยเป็นมะเร็งท่อน้ำดี ร้อยละ 5.4 โดยพบว่ามีย่าแม่ป่วยเป็นมะเร็งท่อน้ำดีมากที่สุด ร้อยละ 2.8 โรคประจำตัวที่พบบ่อยได้แก่ โรคเบาหวาน ร้อยละ 7.8

2. ข้อมูลการตรวจอัลตราซาวด์ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาตรวจอัลตราซาวด์พบภาวะ Periductal Fibrosis (PDF) ร้อยละ 28.2 แบ่งเป็น PDF1 ร้อยละ 17.0 PDF2 ร้อยละ 11.0 และ PDF3 ร้อยละ 0.2 ตรวจพบก้อนเนื้อที่ตับ 11 ราย และตรวจพบ Dilated Bile Duct 4 รายส่งต่อเพื่อตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติมที่โรงพยาบาลชัยภูมิ 8 ราย (ร้อยละ 1.1) ผลการติดตามพบว่าเป็นมะเร็งตับ Hepatocellular Carcinoma ระยะเริ่มต้น 1 ราย เป็นผู้ป่วยเพศชายอายุ 71 ปี ได้รับการผ่าตัดรักษาที่โรงพยาบาลชัยภูมิและมะเร็งท่อน้ำดี Cholangiocarcinoma 1 ราย เป็นผู้ป่วยเพศชายอายุ 68 ปีรักษาส่งต่อโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น โรคอื่นๆที่พบจากการตรวจอัลตราซาวด์ ได้แก่ Fatty Liver 69 ราย (ร้อยละ 9.1) Gallstone 23 ราย (ร้อยละ 3.1) Renal Cyst 10 ราย (ร้อยละ 1.3)

3. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะ Periductal Fibrosis ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบตัวแปรเดียว พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะ Periductal Fibrosis (PDF) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ได้แก่ เพศชาย ($p = 0.001$) ประวัติรับประทานปลาน้ำจืดสุกๆดิบๆหรือปลาร้าที่ไม่ต้มสุก ($p = 0.007$) การสูบบุหรี่ ($p = 0.000$) การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ($p = 0.000$) ประวัติมีญาติป่วยเป็นมะเร็งท่อน้ำดี ($p = 0.034$) และผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบบีและซี ($p = 0.030$) ปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะ Periductal Fibrosis (PDF) ได้แก่ อายุ ($p = 0.085$) ระดับการศึกษา ($p = 0.463$) อาชีพ ($p = 0.605$) ประวัติการตรวจหาไข่พยาธิใบไม้ตับ ($p = 0.088$) ประวัติการตรวจพบไข่พยาธิใบไม้ตับ ($p = 0.993$) และประวัติการรักษาด้วยยาฆ่าพยาธิใบไม้ตับ ($p = 0.720$) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยต่างๆ ต่อการเกิดภาวะ Periductal Fibrosis แบบ Bivariate ด้วยสถิติ Logistic Regression

ตัวแปร	ภาวะ Periductal Fibrosis (PDF)		OR	95%CI	p-value
	มี PDF	ไม่มี PDF			
เพศ					0.001*
หญิง	106 (23.8)	340 (76.2)	1.00		
ชาย	107 (34.6)	202 (65.4)	1.70	1.23-2.34	
อายุ					0.085
40-49 ปี	57 (28.5)	143 (71.5)	1.00		
50-59 ปี	74 (24.3)	231 (75.7)	0.80	0.54-1.20	
60-69 ปี	62 (36.3)	109 (63.7)	1.43	0.92-2.21	
70-79 ปี	18 (25.7)	52 (74.3)	0.87	0.47-1.61	
80 ปีขึ้นไป	2 (22.2)	7 (77.8)	0.72	0.15-3.55	

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยต่างๆ ต่อการเกิดภาวะ Periductal Fibrosis แบบ Bivariate ด้วยสถิติ Logistic Regression (ต่อ)

ตัวแปร	ภาวะ Periductal Fibrosis (PDF)		OR	95%CI	p-value
	มี PDF	ไม่มี PDF			
ระดับการศึกษา					0.463
ไม่ได้เรียน	18 (24.0)	57 (76.0)	1.00		
ประถมศึกษา	159 (28.0)	409 (72.0)	1.23	0.70-2.16	
มัธยมศึกษา	32 (34.0)	62 (66.0)	1.63	0.83-3.23	
ระดับปริญญา	4 (22.2)	14 (77.8)	0.91	0.26-3.10	
อาชีพ					0.605
ว่างงาน	14 (24.1)	44 (75.9)	1.00		
เกษตรกรรม	146 (28.9)	359 (71.1)	1.28	0.68-2.40	
รับจ้าง	29 (25.0)	87 (75.0)	1.05	0.50-2.18	
ธุรกิจส่วนตัว	19 (36.5)	33 (63.5)	1.81	0.79-4.13	
รับราชการ	3 (21.4)	11 (78.6)	0.86	0.21-3.52	
อื่นๆ	2 (20.0)	8 (80.0)	0.79	0.15-4.14	
การสูบบุหรี่					0.000*
ไม่สูบบุหรี่	147 (24.8)	445 (75.2)	1.00		
สูบบุหรี่	66 (40.5)	97 (59.5)	2.06	1.43-2.96	
การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์					0.000*
ไม่ดื่ม	115 (23.5)	375 (76.5)	1.00		
ดื่ม	98 (37.0)	167 (63.0)	1.91	1.38-2.65	
การรับประทานปลาน้ำจืดสุกๆดิบๆหรือปลาร้าไม่สุก					0.007*
ไม่เคยกิน	2 (6.1)	31 (93.9)	1.00	1.00	
เคยกิน	211 (29.2)	511 (70.8)	6.40	6.40	
ประวัติการตรวจหาไข่พยาธิ					0.088
ไปไม่ในتب					
ไม่เคยตรวจ	167 (28.5)	418 (71.5)	1.00		
เคยตรวจ 1 ครั้ง	36 (26.3)	101 (73.7)	0.89	0.59-1.36	
ตรวจมากกว่า 1 ครั้ง	8 (53.3)	7 (46.7)	2.86	0.98-8.01	

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยต่างๆ ต่อการเกิดภาวะ Periductal Fibrosis แบบ Bivariate ด้วยสถิติ Logistic Regression (ต่อ)

ตัวแปร	ภาวะ Periductal Fibrosis (PDF)		OR	95%CI	p-value
	มี PDF	ไม่มี PDF			
ประวัติการตรวจพบไขพยาธิใบไม้ในตับ					0.993
ตรวจไม่พบ	32 (28.8)	79 (71.2)	1.00		
เคยตรวจพบ	10 (27.8)	26 (72.2)	0.95	0.41-2.19	
ไม่เคยตรวจ	167 (28.5)	418 (71.5)	0.99	0.63-1.54	
ประวัติการรักษาพยาธิใบไม้ในตับ					0.720
ไม่เคย	186 (28.4)	470 (71.6)	1.00		
เคย 1 ครั้ง	21 (28.8)	52 (71.2)	1.02	0.60-1.74	
เคยมากกว่า 1 ครั้ง	4 (40.0)	6 (60.0)	1.69	0.47-6.04	
ประวัติมีญาติป่วยเป็นมะเร็งท่อน้ำดี					0.034*
ไม่มี	195 (27.3)	519 (72.7)	1.00		
มี	18 (43.9)	23 (56.1)	2.08	1.10-3.94	
โรคไวรัสตับอักเสบ					0.030*
ไม่มี	205 (27.7)	536 (72.3)	1.00		
มี	8 (57.1)	6 (42.9)	3.49	1.20-10.17	

*ค่า p-value น้อยกว่า 0.05 (Statistical Significance)

4. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะ Periductal Fibrosis ประกอบด้วย ประวัติเคยกินปลาน้ำจืดสุกๆ ดิบๆหรือปลาร้าที่ไม่ต้มสุก ($OR_{adj}=5.87$; 95%CI=1.38-24.96, $p=0.017$) การสูบบุหรี่ ($OR_{adj}=1.62$; 95%CI=1.08-2.43, $p=0.020$) การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ($OR_{adj}=1.51$; 95%CI=1.05-2.17, $p=0.026$) และประวัติมีญาติป่วยเป็นมะเร็งท่อน้ำดี ($OR_{adj}=2.06$; 95%CI=1.07-3.95, $p=0.031$) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ต่อการเกิดภาวะ Periductal Fibrosis โดยการวิเคราะห์แบบ Multivariate ด้วยสถิติ Multiple Logistic Regression

ตัวแปร	จำนวน	PDF (%)	OR _{crude}	OR _{adj}	95%CI _{OR_{adj}}	p-value
1. การกินปลาน้ำจืดสุกๆดิบๆ						
ไม่เคยกิน	33	6.1	1.00	1.00		
เคยกิน	722	29.2	6.40	5.87	1.38-24.96	0.017

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ต่อการเกิดภาวะ Periductal Fibrosis โดยการวิเคราะห์แบบ Multivariate ด้วยสถิติ Multiple Logistic Regression (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน	PDF (%)	OR _{crude}	OR _{adj}	95%CIOR _{adj}	p-value
2. การสูบบุหรี่						
ไม่สูบบุหรี่	592	24.8	1.00	1.00		
สูบบุหรี่	163	40.5	2.06	1.62	1.08-2.43	0.020
3. การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์						
ไม่ดื่ม	490	23.5	1.00	1.00		
ดื่ม	265	37.0	1.91	1.51	1.05-2.17	0.026
4. มีญาติเป็นมะเร็งท่อน้ำดี						
ไม่มี	714	27.3	1.00	1.00		
มี	41	43.9	2.08	2.06	1.07-3.95	0.031

อภิปรายผล

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาตรวจอัลตราซาวด์พบภาวะ Periductal Fibrosis (PDF) ร้อยละ 28.2 เปรียบเทียบกับการศึกษาของ Mairiang E⁴ ที่ได้ทำการศึกษาวิจัยภาคตัดขวาง เกี่ยวกับความผิดปกติของตับและทางเดินน้ำดีจากการติดเชื้อพยาธิใบไม้ในตับประชากรจังหวัดขอนแก่นพบภาวะ Periductal Fibrosis ร้อยละ 23.6 แสดงว่าประชากรในพื้นที่ ตำบลวังทอง อำเภอภักดีชุมพล จังหวัดชัยภูมิ มีความชุกของภาวะ Periductal Fibrosis (PDF) มากกว่าการศึกษาที่ผ่านมา ควรมีมาตรการในการควบคุมป้องกันโรคระยะยาว กลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะ Periductal Fibrosis พบว่าเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิงคือ ร้อยละ 34.6 และ 23.8 มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะ Periductal Fibrosis อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.001$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Elkins DB⁵ และ Mairiang E⁴ ที่พบการเกิดภาวะ Periductal Fibrosis ในเพศชายมากกว่าเพศหญิง กลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุต่างกัน มีอัตราการเกิดภาวะ Periductal Fibrosis ไม่แตกต่างกัน ($p = 0.085$) โดยพบภาวะ Periductal Fibrosis มากในช่วงอายุ 60-69 ปี รองลงมาคือช่วงอายุ 40-49 ปี ทั้งนี้ไม่สอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ Mairiang E⁴ ที่พบภาวะ Periductal Fibrosis มากในกลุ่มตัวอย่างที่อายุน้อย

กลุ่มตัวอย่างที่เคยรับประทานปลาน้ำจืดสุกๆดิบๆหรือปลาร้าไม่ต้มสุกมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะ Periductal Fibrosis มากกว่าคนที่ไม่เคยรับประทาน 5.87 เท่า ($OR_{adj}=5.87$; 95%CI=1.38-24.96, $p=0.017$) สอดคล้องกับการศึกษาของอังษณา ยศปัญญา⁶ พบว่าพฤติกรรมการบริโภคปลาส้มดิบ ปลาร้าดิบเสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ในตับและ Mairiang E⁴ กับ Elkins DB⁵ ที่พบว่าความรุนแรงในการติดเชื้อพยาธิใบไม้ในตับมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะ Periductal Fibrosis กลุ่มตัวอย่างที่สูบบุหรี่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะ Periductal Fibrosis มากกว่าคนที่ไม่สูบบุหรี่ 1.62 เท่า ($OR_{adj}=1.62$; 95%CI=1.08-2.43, $p=0.020$) กลุ่มตัวอย่างที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะ Periductal Fibrosis มากกว่าคนที่ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 1.51 เท่า ($OR_{adj}=1.51$; 95%CI=1.05-2.17, $p=0.026$) ดังนั้นการสูบบุหรี่และการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลร่วมต่อการเกิดภาวะ Periductal Fibrosis แม้ว่าการศึกษาของอังษณา ยศปัญญา⁶ จะพบว่าแอลกอฮอล์มีผลต่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ในตับ

กลุ่มตัวอย่างที่เคยรักษากินยาฆ่าพยาธิใบไม้ในตับมากกว่า 1 ครั้ง จะตรวจพบภาวะ Periductal Fibrosis มากกว่า กลุ่มตัวอย่างที่เคยรักษากินยาฆ่าพยาธิใบไม้ในตับเพียงครั้งเดียว และกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยรักษากินยาฆ่าพยาธิใบไม้ในตับคือ ร้อยละ 40.0 28.8 และ 28.4 ตามลำดับ แต่เมื่อทดสอบแล้วพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะ Periductal Fibrosis ($p = 0.720$) ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Elkins DB⁵ ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษาด้วยยา Praziquantel จะพบความผิดปกติมากกว่า กลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้รักษากินยาฆ่าพยาธิใบไม้ในตับที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะ Periductal Fibrosis มากกว่าคนที่ไม่มีพยาธิใบไม้ในตับเป็นมะเร็งท่อน้ำดี 2.06 เท่า ($OR_{adj}=2.06$; 95%CI= 1.07-3.95, $p=0.031$) สอดคล้องกับเรื่องปัจจัยเสี่ยงทางพันธุกรรมมีผลต่อการเกิดโรคมะเร็งหลายชนิด ซึ่งแต่ละบุคคลจะมีความแตกต่างกันในการตอบสนองต่อการอักเสบ หรือ DNA repair

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ประชาชนตำบลวังทอง อำเภอภักดีชุมพล จังหวัดชัยภูมิ มีความชุกของภาวะ Periductal Fibrosis (PDF) จากการตรวจคัดกรองอัลตราซาวด์ เท่ากับ ร้อยละ 28.2 เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาที่จังหวัดขอนแก่น ในปี 2011 พบภาวะ Periductal Fibrosis ร้อยละ 23.6 อำเภอภักดีชุมพลจึงเป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งตับ มะเร็งท่อน้ำดี ควรมีมาตรการในการควบคุมป้องกันโรคระยะยาว และติดตามการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะ Periductal Fibrosis (PDF) นอกจากพฤติกรรมการรับประทานปลาน้ำจืดสุก ๆ ดิบ ๆ หรือปลาร้าไม่ต้มสุกแล้ว พฤติกรรมการสูบบุหรี่และการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ก็มีอิทธิพลร่วมต่อการเกิดภาวะ Periductal Fibrosis (PDF) เช่นกัน การรณรงค์เพื่อป้องกันภาวะพังผืดรอบท่อน้ำดี Periductal Fibrosis (PDF) จึงควรรณรงค์เรื่องการเลิกพฤติกรรมการรับประทานปลาน้ำจืดสุก ๆ ดิบ ๆ หรือปลาร้าไม่ต้มสุก ร่วมกับการเลิกพฤติกรรมการสูบบุหรี่ และการเลิกดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การเก็บข้อมูลการตรวจติดตามผู้ป่วยที่มีภาวะ Periductal Fibrosis (PDF) การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานปลาน้ำจืดสุก ๆ ดิบ ๆ หรือปลาร้าไม่ต้มสุกการสูบบุหรี่และการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ระยะยาวแบบ Cohort Study เพื่อศึกษาติดตามการเปลี่ยนแปลงการดำเนินโรคหลังให้ความรู้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

2. การเก็บข้อมูลตรวจจูงจาะหาไข่พยาธิใบไม้ในตับร่วมกับการตรวจอัลตราซาวด์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้การดูแลรักษาและการพัฒนาการศึกษาวิจัยเรื่องพยาธิใบไม้ในตับ ภาวะพังผืดรอบท่อน้ำดี Periductal Fibrosis (PDF) และมะเร็งท่อน้ำดี

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณอาจารย์ ดร.สมหมาย คชนาม ที่ท่านได้สอนการเขียนรายงานวิจัย ช่วยตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย แนะนำเรื่องสถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล และตรวจทานแก้ไขงานการศึกษาวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วง ขอขอบคุณ พญ.ศศิธร อาจกมล และ นพ.ณัฐธีร์ มลิณคณาพัฒน์ ที่ช่วยตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย และช่วยเก็บข้อมูลวิจัยโดยการ Ultrasound ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ฝ่ายแผนฯ และเจ้าหน้าที่ฝ่ายควบคุมโรคทุกท่าน ที่ช่วยเก็บข้อมูลการวิจัย ช่วยค้นหาข้อมูลที่เป็นในการทำวิจัย และขอขอบคุณประชาชนกลุ่มตัวอย่างทุกท่าน ที่เสียสละเวลาในการให้สัมภาษณ์ตอบแบบสอบถามการศึกษาวิจัยและยินยอมให้เก็บข้อมูลการตรวจอัลตราซาวด์

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2556: 81-117.
2. Sripa B, Pairojkul C. Cholangiocarcinoma lessons from Thailand, Curr Opin Gastroenterol, 2008 May;24(3):349-356.
3. นิตยา งามาดล. ภาพวินิจฉัยของมะเร็งท่อน้ำดี, ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น, หจก.โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา, 2557:144.
4. Mairiang E, Laha T, Jeffrey MB, et al. Ultrasonography assessment of hepatobiliary abnormalities in 3,359 subjects with Opisthorchis viverrini infection in endemic areas of Thailand, Parasitology International, 2012; 61:208-211.
5. Elkins DB, Mairiang E, Sithithaworn P, et al. Cross-sectional patterns of hepatobiliary abnormalities and possible precursor conditions of cholangiocarcinoma associated with Opisthorchis viverrini infection in humans. Am J Trop Med Hyg, 1996 Sep;55(3):295-301.
6. อังษณา ยศปัญญา, สุพรรณ สายหลักคำ, บุญจันทร์ จันทรัมย์, เกษร แถวโนนจิว. ความชุกและปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ จังหวัดเลย ปี 2556. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น, ปีที่ 22 ฉบับที่ 1; มกราคม - มิถุนายน 2558: 89-97.