



รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์
Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 48 ฉบับที่ 5 : 10 กุมภาพันธ์ 2560

Volume 48 Number 5 : February 10, 2017

สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข / Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health



การสอบสวนการระบาดของภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะลุ
ในอำเภอบัวใหญ่ บัวลาย และสีดา จังหวัดนครราชสีมา ปี พ.ศ. 2558

An outbreak investigation of peptic ulcer perforation in Bua Yai,
Bua Lai and Sida Districts, Nakhon Ratchasima Province, Thailand, 2015

✉ nigagape@hotmail.com

ฉนิต รัตนธรรมสกุลและคณะ

บทนำ: วันที่ 31 สิงหาคม 2558 สำนักโรคระบาดวิทยาได้รับแจ้งว่าพบผู้ป่วยภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะลุ 12 ราย ในเดือนที่ผ่านมา ในพื้นที่อำเภอบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา โดยสงสัยว่าอาจเกี่ยวข้องกับการใช้ยาชุด จึงดำเนินการสอบสวนเพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาด หาลักษณะทางระบาดวิทยาในผู้ป่วย และบ่งชี้ความแตกต่างของปัจจัยเสี่ยงในผู้ป่วยช่วงก่อนและระหว่างการระบาด

วิธีการศึกษา: ทบทวนเวชระเบียนของผู้ป่วยโรคแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะลุในอำเภอบัวใหญ่ บัวลาย และสีดา ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2555 ถึง 31 สิงหาคม 2558 ได้สัมภาษณ์ผู้ป่วยทุกราย รวมถึงสมาชิกในครอบครัว เกี่ยวกับประวัติการเจ็บป่วย รายละเอียดการรักษาในโรงพยาบาล และปัจจัยเสี่ยงที่อาจเป็นไปได้ โดยการสัมภาษณ์ต่อหน้า (face to face interview) ด้วยแบบสอบถามกึ่งโครงสร้าง (semi-structure questionnaire) อีกทั้งได้ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมควบคู่กับการสำรวจสิ่งแวดล้อม ซึ่งรวมถึงการสุ่มเก็บตัวอย่างยาชุดอย่างเจาะจง (purposive sampling) ข้อมูลที่ได้ถูกนำมาพรรณนาและวิเคราะห์ด้วยรูปแบบการวิจัยแบบ "case-case comparison study design"

ผลการศึกษา: พบผู้ป่วยภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะลุในช่วงก่อนการระบาด (1 มกราคม 2555-16 กรกฎาคม 2558) จำนวน 36 ราย และในช่วงระหว่างการระบาด (17 กรกฎาคม-31 สิงหาคม 2558)

8 ราย ทั้งหมดเป็นเพศชาย อายุระหว่าง 43-83 ปี (มีฐานเท่ากับ 57.5 ปี) อาการและอาการแสดงที่พบบ่อย ได้แก่ ท้องอืดร้อยละ 87.5 ปวดท้องร้อยละ 75.0 และการกดเจ็บบริเวณหน้าท้องร้อยละ 87.5 หน้าท้องแข็งเกร็งร้อยละ 75.0 ตรวจพบลมรั่วใต้กระบังลมจากภาพถ่ายทางรังสีวิทยาร้อยละ 87.5 แผลเปื่อยทางเดินอาหารที่พบร้อยละ 75.0 เป็นชนิดที่ 3 ผลการตรวจหาเชื้อ *Helicobacter pylori* ทั้งหมดให้ผลลบ ผู้ป่วยมีการสูบบุหรี่คิดเป็นร้อยละ 87.5 ดื่มแอลกอฮอล์ร้อยละ 37.5 ใช้ยาชุดแก้ปวดเมื่อยร้อยละ 75.0 ใช้ยาสมุนไพรร้อยละ 37.5 อดอาหารร้อยละ 66.7 และรับประทานอาหารรสเผ็ดจัดร้อยละ 55.6 จากการศึกษาเชิงวิเคราะห์พบว่า การใช้ยาชุดแก้ปวดเมื่อยและประวัติปวดจุกเสียดแน่นท้องของผู้ป่วยในช่วงระหว่างการระบาดมีความแตกต่างกับผู้ป่วยในช่วงก่อนหน้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value = 0.025 และ 0.026 ตามลำดับ) จากการสุ่มเก็บตัวอย่างยาชุด พบว่า 8 ใน 10 ตัวอย่าง น่าจะมีส่วนประกอบของยาต้านอาการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (NSAIDs) หรือ ยาสเตียรอยด์อย่างน้อยหนึ่งชนิด

สรุปผล: การสอบสวนกรณีพบผู้ป่วยภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะลุครั้งนี้ เข้าข่ายเป็นการระบาดของโรค ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีประวัติรับประทานยาชุด สูบบุหรี่ อดอาหาร และรับประทานอาหารรสเผ็ดจัด ในช่วงระหว่างการระบาด ผู้ป่วยมีอัตราการเสียชีวิตสูง



- | | |
|--|----|
| ◆ การสอบสวนการระบาดของภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะลุ ในอำเภอบัวใหญ่ บัวลาย และสีดา จังหวัดนครราชสีมา ปี พ.ศ. 2558 | 65 |
| ◆ สรุปการตรวจหาการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 5 ระหว่างวันที่ 29 มกราคม-4 กุมภาพันธ์ 2560 | 74 |
| ◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 5 ระหว่างวันที่ 29 มกราคม-4 กุมภาพันธ์ 2560 | 75 |

กว่าผู้ป่วยในช่วงก่อนเกิดการระบาด ยาชุดแก้ปวดเมื่อยในช่วงการระบาดน่าจะมีส่วนประกอบของ NSAIDs ในปริมาณมาก ควรมีการควบคุมการให้ยาชุดแก้ปวดเมื่อย ให้ความรู้แก่ประชาชนถึงอันตรายของยาชุดอย่างต่อเนื่อง และควรมีการจัดตั้งระบบเฝ้าระวัง เพื่อให้มีการจัดเก็บข้อมูลสำหรับวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา และพิจารณาหาแนวทางที่ถูกต้องในการป้องกันควบคุมโรคในระยะยาว

คำสำคัญ: ภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะลุ, การระบาด, ปัจจัยเสี่ยง, ยาชุด, ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์

คณะที่ปรึกษา
 นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร ฤนาคล
 นายแพทย์ธวัช จายนีย์โยธิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ
 นายแพทย์ดำนวน อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
 อองอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์ธนรักษ์ ผลิพัฒน์
บรรณาธิการประจำฉบับ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์
บรรณาธิการวิชาการ : นายแพทย์โรม บัวทอง

กองบรรณาธิการ
 บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ สิริลักษณ์ รั้งมีวงศ์ สุวดี ตีวงษ์

ฝ่ายข้อมูล
 สมาน สมุทรจันท์ ติติธน์ มาแเดียน
 พัชรี ศรีหมอก สมเจตน์ ตั้งเจริญศิลป์

ฝ่ายจัดส่ง : พิรยา คล้ายพ้อแดง สวัสดิ์ สว่างชม

ฝ่ายศิลป์ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ พิรยา คล้ายพ้อแดง

ผู้เขียนบทความ
 ธนิต รัตนธรรมสกุล¹ ชาโล สาณศิลป์¹ ชนาพัฒน์ ศรีนครินทร์²
 เอนก มุ่งอ้อมกลาง³ ปณิธิ งามวิริยะ¹ จักรรัฐ พิทยาวงศ์อานนท์¹

¹ สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
² โรงพยาบาลบัวใหญ่ อำเภอบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา
³ โรงพยาบาลเทพรัตนนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา

Authors:
 Thanit Rattanathumsakul¹, Chalo Sansilapin¹,
 Chanapat Srinakarin², Anek Mungaomklang³,
 Panithee Thammawijaya¹, Chakrarat Pittayawonganon¹
 Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control,
 Ministry of Public Health, Thailand
² Bua Yai Hospital, Bua Yai District, Nakhon Ratchasima
 Province, Thailand
³ Theppharat Nakhon Ratchasima Hospital, Nakhon
 Ratchasima Province, Thailand

บทนำ

โรคแผลเปื่อยทางเดินอาหาร (peptic ulcer or PU) เป็นโรคซึ่งมีพยาธิสภาพที่พื้นผิวของกระเพาะอาหารและลำไส้เล็กส่วนต้น ในบางครั้งอาจพบที่หลอดอาหารส่วนล่าง (lower esophagus) ได้ อีกด้วย หากรอยโรคอยู่ที่กระเพาะอาหาร เรียกว่า "แผลเปื่อยกระเพาะ" (gastric ulcer or GU) และหากรอยโรคอยู่ที่ลำไส้เล็กส่วนต้น เรียกว่า "แผลเปื่อยลำไส้เล็กส่วนต้น" (duodenal ulcer or DU)⁽¹⁾

ภาวะแทรกซ้อนของโรคแผลเปื่อยทางเดินอาหาร ได้แก่ ภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะลุ (PU perforation) ภาวะเลือดออกในทางเดินอาหาร และภาวะทางเดินอาหารอุดตัน ถึงแม้ว่าการทะลุจะพบเป็นลำดับสองรองจากภาวะเลือดออก แต่ก็เป็ภาวะฉุกเฉินทางศัลยกรรมซึ่งมีอัตราป่วยตาย (case fatality rate) สูงได้ถึง 30%⁽²⁾ ผลการศึกษาจากยุโรปเหนือหลายชิ้นรายงานว่าการอุบัติการณ์ของภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะลุอยู่ระหว่าง 4-11 ต่อประชากรแสนราย⁽³⁻⁸⁾ ปัจจัยเสี่ยงหลักของโรคกระเพาะอาหาร ได้แก่ การติดเชื้อ *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) การใช้ยาต้านอาการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs or NSAIDs) ความเครียดทางกาย (physical stress) และปัจจัยเสี่ยงรอง ได้แก่ การรับประทานอาหารรสเผ็ดจัด กาแฟและคาเฟอีน ส่วนการสูบบุหรี่และการดื่มแอลกอฮอล์จะเพิ่มความเสี่ยงเมื่อสัมพันธ์กับการติดเชื้อ *H. pylori* ทั้งนี้ปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจเป็นสาเหตุของภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะลุมีดัง ตารางที่ 1

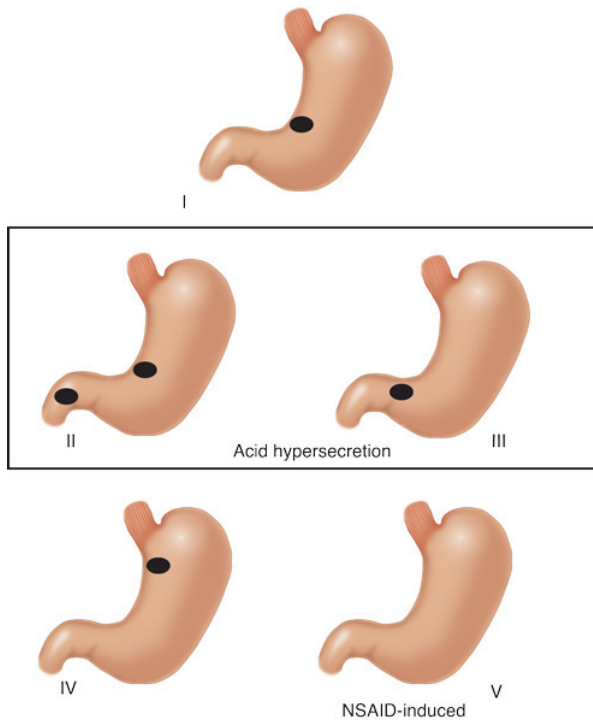
ตารางที่ 1 ผลของปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจเป็นสาเหตุของภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะลุ

ปัจจัย	ผล โดยตรง	ผลเมื่อสัมพันธ์กับการติดเชื้อ <i>H. pylori</i>
การติดเชื้อ <i>H. pylori</i> ⁽⁹⁻¹⁰⁾	++	N/A
ฮอริโมน Gastrin ⁽¹⁰⁾	++	+++
การใช้ NSAIDs ⁽¹¹⁾	++	N/A
ความเจ็บป่วยทางกาย ⁽¹²⁾	++	N/A
ความเครียดเรื้อรัง ⁽¹³⁻¹⁴⁾	-	+/-
การรับประทานอาหารรสเผ็ดจัด ⁽¹⁵⁾	+	N/A
คาเฟอีนและกาแฟ ⁽¹⁶⁻¹⁷⁾	+	N/A
การดื่มแอลกอฮอล์ ⁽¹⁸⁻¹⁹⁾	-	++
การสูบบุหรี่ ^(18,20-22)	+/-	++

หมายเหตุ: + มีผล (ผลมากขึ้นตามจำนวน +)
 - ไม่มีผล +/- อาจมีผล N/A ไม่มีข้อมูล



อาการและอาการแสดงของภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะเลอาจเป็นการปวดจุกเสียดแน่นบริเวณใต้ลิ้นปี่อย่างรุนแรง ซึ่งมักเกิดขึ้นแบบทันทีทันใด แล้วจึงตามมาด้วยการปวดแบบทั่ว ๆ แต่หนึ่งในสามของผู้ป่วยสูงอายุ มักจะไม่มีอาการใด ๆ เลย⁽¹⁾ ในปัจจุบันยังไม่มีการตรวจทางห้องปฏิบัติการใด ๆ ที่สามารถใช้วินิจฉัยโรคได้ แต่อาจใช้แยกโรคอื่น ๆ ออกไปได้ เช่น ตับอ่อนอักเสบเฉียบพลัน การพบลมรั่วใต้กระบังลม (free air below diaphragm) จากการตรวจทางรังสีวิทยา สามารถบ่งชี้ได้ค่อนข้างแน่ชัดว่ามีการทะลุของอวัยวะภายใน อย่างไรก็ตาม ยังมีความไว (sensitivity) เพียงร้อยละ 75 เท่านั้น⁽¹⁾ ผู้ป่วยเกือบทั้งหมดต้องได้รับการรักษาด้วยวิธีผ่าตัด การผ่าตัดที่ล่าช้าเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับอัตราการตาย⁽²³⁻²⁴⁾ แผลเปื่อยทางเดินอาหารสามารถแบ่งออกเป็น 5 ชนิด ตาม Modified Johnson's classification โดยอาศัยตำแหน่งของแผลและการหลั่งของกรดที่มากขึ้นตามพยาธิกำเนิด โดยพบการหลั่งของกรดที่มากขึ้นในแผลชนิดที่ 2 และ 3 ในขณะที่แผลชนิดที่ 5 สัมพันธ์กับการใช้ NSAIDs เป็นเวลานาน⁽²⁵⁾ (รูปที่ 1)



Source: Brunardi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB, Pollock RE: Schwartz's Principles of Surgery, 9th Edition: <http://www.accessmedicine.com> Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.

รูปที่ 1 การแบ่งชนิดของแผลเปื่อยทางเดินอาหารตาม Modified Johnson's classification

ส่วนใหญ่ของโรคแผลเปื่อยทางเดินอาหารที่ไม่ได้สัมพันธ์กับการติดเชื้อ *H. pylori* จะสัมพันธ์กับการใช้ NSAIDs โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อใช้ในปริมาณที่สูง ใช้ร่วมกับยาสเตียรอยด์หรือยาต้านการแข็งตัวของเลือด หรือใช้ NSAIDs ตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไปในเวลาเดียวกัน การรับประทานยาสเตียรอยด์และ NSAIDs สัมพันธ์กับภาวะแทรกซ้อน

ของทางเดินอาหารส่วนบน คิดเป็น 2 เท่าและ 4 เท่า ตามลำดับ⁽²⁶⁾

ในประเทศไทยมีการใช้ NSAIDs และยาสเตียรอยด์ในหลายรูปแบบ โดยอาจเป็นการจ่ายโดยแพทย์ หรือเภสัชกร อีกทั้งประชาชนยังสามารถหาซื้อเองได้โดยไม่จำเป็นต้องมีใบสั่งยา และยังมีกรของจำหน่ายในรูปแบบของยาชุดอีกด้วย⁽²⁷⁾

ยาชุด (Ya-chud) หมายถึง การจัดชุดรวมกันของยาต่างชนิด เพื่อหมายจะให้รับประทานพร้อมกันในครั้งเดียว เพื่อที่จะใช้บรรเทาอาการจำเพาะอย่างใดอย่างหนึ่ง⁽²⁷⁾ เป็นที่นิยมใช้ลดอาการปวดเมื่อยในผู้ใช้แรงงานในหลายพื้นที่ของประเทศไทย⁽²⁸⁻²⁹⁾ มักจะประกอบด้วยยาลดไข้ NSAIDs ยาสเตียรอยด์ วิตามินและเกลือแร่ ยาต้านฮิสตามีน ยาเจริญอาหาร ยานอนหลับ และยาปฏิชีวนะ⁽²⁷⁾

NSAIDs เป็นยาที่มีฤทธิ์แก้อักเสบ แก้ปวดและลดไข้ แต่ก็มีผลทำให้เกิดการบาดเจ็บต่อเยื่อทางเดินอาหารได้ จากความเข้มข้นของตัวยา ซึ่งมีความเป็นกรด และกลไกอีกอย่างหนึ่งก็คือ การยับยั้งการสังเคราะห์ cytoprotective prostaglandin ซึ่งเป็นปัจจัยหลักที่ทำให้เกิดแผลเปื่อยทางเดินอาหารและเลือดออก⁽³⁰⁻³¹⁾

ในช่วงต้นปี พ.ศ. 2558 สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อ.ย.) ได้ออกประกาศควบคุมการใช้ยา สเตียรอยด์รูปแบบรับประทาน⁽³²⁾ ดังนั้นจึงอาจมีการเปลี่ยนแปลงส่วนประกอบของยาชุดแก้ปวดเมื่อย โดยนำเอา NSAIDs มากกว่าหนึ่งชนิดเข้ามาแทนที่ เป็นผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ยาชุดแก้ปวดเมื่อย

อำเภอบัวลายและอำเภอสีดา เป็นอำเภอซึ่งแยกตัวออกมาจากอำเภอบัวใหญ่ ของจังหวัดนครราชสีมา ในปี พ.ศ. 2550 แต่ทั้งสามอำเภอ ยังคงมีสถานพยาบาลของรัฐที่สามารถให้บริการแบบผู้ป่วยในได้เพียงแห่งเดียว คือ โรงพยาบาลบัวใหญ่ ซึ่งเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 120 เตียง⁽³³⁾ นอกจากนี้เป็นแผนกผู้ป่วยนอกส่วนขยาย (extended OPD) หนึ่งแห่งตั้งอยู่ในอำเภอบัวลาย โรงพยาบาลเอกชนหนึ่งแห่ง (ไม่มีตึกแพทย์) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 16 แห่ง คลินิก 2 แห่ง และร้านขายยาโดยเภสัชกร 3 แห่ง

เมื่อวันที่ 31 สิงหาคม 2558 สำนักกระบาดวิทยาได้รับแจ้งจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) นครราชสีมาว่า พบผู้ป่วยภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะเลจำนวน 12 ราย ในเดือนที่ผ่านมา ในพื้นที่อำเภอบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา โดยสงสัยว่าอาจมีความเกี่ยวข้องกับการใช้ยาชุดแก้ปวดเมื่อย ทีมสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) จากสำนักกระบาดวิทยา สสจ.นครราชสีมา สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ (สสอ.) บัวใหญ่ และโรงพยาบาลบัวใหญ่ จึงได้ร่วมกันดำเนินการสอบสวนโรคในวันที่ 1-4 กันยายน 2558 เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาด หารลักษณะทางระบาดวิทยาในผู้ป่วย และบ่งชี้ความแตกต่างของปัจจัยเสี่ยงในผู้ป่วยในช่วงก่อนและช่วงระหว่างการระบาด

วิธีการศึกษา

1. การศึกษาเชิงพรรณนา

ทบทวนสถานการณ์ของภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะเลและค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในอำเภอบัวใหญ่ บัวลายและสีดา ในช่วงระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2555-31 สิงหาคม 2558 จากฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์โรงพยาบาลบัวใหญ่ โดยใช้รหัส ICD-10: K25.1, K25.2, K25.5, K25.6 สำหรับค้นหาผู้ป่วย GU perforation รหัส K26.1, K26.2, K26.5, K26.6 สำหรับค้นหาผู้ป่วย DU perforation และรหัส K27.1, K27.2, K27.5, K27.6 สำหรับค้นหาผู้ป่วย PU perforation และใช้รหัส ICD-9 TM: 4462 เพื่อค้นหาผู้ป่วยที่ได้รับการทำหัตถการ exploratory laparotomy with omental graft โดยมีนิยามผู้ป่วยดังนี้

ผู้ป่วยยืนยัน หมายถึง ผู้ที่อาศัยอยู่ในอำเภอบัวใหญ่ บัวลายหรือสีดา ซึ่งมารับการตรวจรักษาที่โรงพยาบาลบัวใหญ่ และผ่าตัดพบแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะเล ในช่วงวันที่ 1 มกราคม 2555-31 สิงหาคม 2558

ทบทวนเวชระเบียนของผู้ป่วยยืนยัน เพื่อเก็บข้อมูลและบันทึกลงในแบบเก็บข้อมูล ตัวแปรที่เก็บ ได้แก่ ข้อมูลทางประชากร ข้อมูลการเจ็บป่วยในอดีต (รวมถึงประวัติของอาการปวดจุกเสียดแน่นท้อง) การเข้ายา ปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ การเจ็บป่วยในปัจจุบัน ผลการตรวจร่างกาย ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลตรวจทางรังสีวิทยา ผลการผ่าตัด และผลทางพยาธิวิทยา วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้คำมัธยฐาน พิสัยและสัดส่วน

2. การศึกษาลึกลับ

ทำการศึกษาในอำเภอบัวใหญ่ บัวลาย และสีดา จังหวัดนครราชสีมา โดยสัมภาษณ์และสังเกตพฤติกรรมของผู้ป่วยภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะเล สภาพความเป็นอยู่ และสิ่งแวดล้อมรอบบ้านผู้ป่วย ร้านขายยาโดยเภสัชกรและร้านขายของชำในบริเวณใกล้เคียง และในหมู่บ้านที่พบผู้ป่วยในช่วงเวลาเดียวกัน สอบถามเจ้าของร้านขายของชำเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้ยาชุดแก้ปวดเมื่อยของลูกค้า รวมถึงเก็บตัวอย่างยาชุดแก้ปวดเมื่อยอย่างเจาะจง (purposive sampling) จากผู้ป่วย ร้านขายยาโดยเภสัชกรและร้านขายของชำที่ผู้ป่วยให้ประวัติว่าเคยไปซื้อยา

ตัวอย่างยาชุดแก้ปวดเมื่อยที่เก็บมาจะถูกนำมาระบุชนิดของยาอย่างเป็นอิสระต่อกันโดยเภสัชกร 2 ท่าน ว่ามีส่วนประกอบของ NSAIDs หรือยาสเตียรอยด์หรือไม่ สำหรับตัวอย่างที่มีผลการระบุชนิดของยาแก้ปวดไม่ตรงกัน (discordant) จะถูกตัดออกไป (exclude)

3. การศึกษาเชิงวิเคราะห์

นิยาม **ผู้ป่วยยืนยัน** คือ ผู้ที่อาศัยอยู่ในอำเภอบัวใหญ่ บัวลายหรือสีดา จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งมารับการตรวจรักษาที่โรงพยาบาลบัวใหญ่ และผ่าตัดพบแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะเล ในช่วงวันที่ 1

มกราคม 2555-31 สิงหาคม 2558 ซึ่งได้จากการทบทวนเวชระเบียนในขั้นตอนการศึกษาเชิงพรรณนา และสามารถตามไปสัมภาษณ์ได้ โดยแบ่งผู้ป่วยออกเป็นสองกลุ่ม ได้แก่

ผู้ป่วยช่วงก่อนการระบาด (Before the outbreak period) หมายถึง ผู้ป่วยยืนยันที่ได้รับการวินิจฉัยในช่วงก่อนพบผู้ป่วยสูงสุด ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2555-31 สิงหาคม 2558

ผู้ป่วยช่วงระหว่างการระบาด (During the outbreak period) หมายถึง ผู้ป่วยยืนยันที่ได้รับการวินิจฉัยในช่วงที่พบผู้ป่วยสูงสุด ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2555-31 สิงหาคม 2558

ได้สัมภาษณ์ผู้ป่วยทุกรายในอำเภอบัวใหญ่ บัวลายและสีดา รวมถึงสมาชิกในครอบครัว เกี่ยวกับประวัติการเจ็บป่วย รายละเอียดการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และปัจจัยเสี่ยงที่อาจเป็นไปได้ เช่น การเข้ายา (รวมถึงยาชุด) การเข้ายาดม ยาหม้อ ยาลูกกลอน การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การรับประทานอาหาร ความเครียด รวมถึงเหตุผลในการเข้ายาชุดแก้ปวดเมื่อย โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ต่อหน้า (face to face interview) ด้วยแบบสอบถามกึ่งโครงสร้าง (semi-structure questionnaire) ที่พัฒนาขึ้น

ข้อมูลที่ได้จากการทบทวนเวชระเบียนและการสัมภาษณ์ของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่ม จะถูกนำมาเปรียบเทียบ โดยใช้รูปแบบการศึกษาแบบ "Case-Case Comparison Study Design" เพื่อคำนวณหาค่า Odds ratios และ ค่าช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% (95% Confident Interval or 95% CI) สำหรับแต่ละตัวแปร สำหรับผลลัพธ์แบบต่อเนื่อง (continuous outcome) เลือกใช้การทดสอบ independent t หากข้อมูลมีการกระจายแบบปกติ หรือใช้การทดสอบ Mann Whitney U หากข้อมูลไม่มีการกระจายแบบปกติ สำหรับผลลัพธ์แบบหมวดหมู่ (categorical outcome) เลือกใช้การทดสอบ χ^2 หรือ Fisher exact กำหนดให้มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Statistically significant) เมื่อ P-value < 0.05 โดยใช้โปรแกรม Epi info v.7.0 สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล

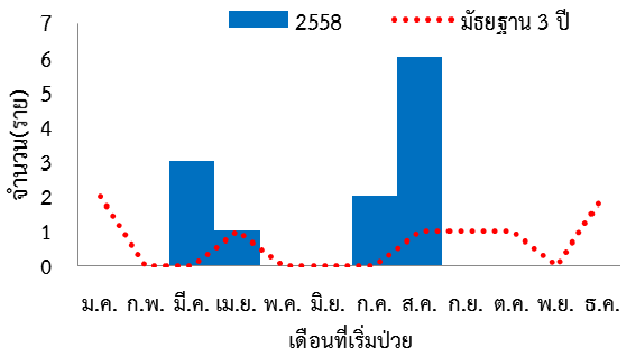
ผลการศึกษา

1. ผลการศึกษาเชิงพรรณนา

พบผู้ป่วยภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะเลในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2555-2558 จำนวน 44 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 95.5) อายุระหว่าง 30-83 ปี (มัธยฐานอายุเท่ากับ 54.5 ปี) ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัวใด ๆ (ร้อยละ 88.6) ทำอาชีพเกษตรกรรมร้อยละ 43.2 อาการที่พบบ่อย ได้แก่ ปวดท้องร้อยละ 93.2 ท้องอืดร้อยละ 70.5 อาการแสดงที่พบบ่อย ได้แก่ กดเจ็บบริเวณหน้าท้องร้อยละ 88.6 หน้าท้องแข็งตึงร้อยละ 70.5 ตรวจพบลมรั่วใต้กระบังลมจากผลตรวจทางรังสีวิทยาทรวงอกร้อยละ 86.4 คำมัธยฐานของระยะเวลาตั้งแต่เริ่มป่วยจนถึงเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล คือ <1 วัน (พิสัย 0-8 วัน) ผู้ป่วย 40 จาก 44 ราย มีแผลบริเวณกระเพาะอาหาร โดย

เป็นแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะเลชนิดที่ 3 ร้อยละ 65.0 และชนิดที่ 1 ร้อยละ 2.5 ผลการตรวจทางพยาธิวิทยาของชิ้นเนื้อบริเวณรอบแผลที่ทะเลพบว่า เป็นชนิดเรื้อรังร้อยละ 20.0 ชนิดเฉียบพลันร้อยละ 17.5 และชนิดผสมร้อยละ 15.0 มีการส่งตรวจหาเชื้อ *H. pylori* จากแผลจำนวน 31 ราย ทั้งหมดนี้ไม่พบว่ามีรายใดตรวจพบเชื้อ ผู้ป่วยมีการสูบบุหรี่ร้อยละ 59.1 ดื่มแอลกอฮอล์ร้อยละ 43.2 ใช้น้ำยาชุดแก้ปวดเมื่อยร้อยละ 40.9 ใช้น้ำยาสมุนไพรร้อยละ 27.3 รับประทานอาหารรสเผ็ดจัดร้อยละ 38.6 และอดอาหารร้อยละ 40.9

เมื่อเปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะเลแยกรายเดือน ในอำเภอบัวใหญ่ บัวลาย และสีดา จังหวัดนครราชสีมา ปี พ.ศ. 2558 กับค่ามัธยฐานสามปี พบว่าในปี พ.ศ. 2558 มีจำนวนผู้ป่วยสูงกว่าค่ามัธยฐานสามปีอย่างชัดเจน (รูปที่ 2)

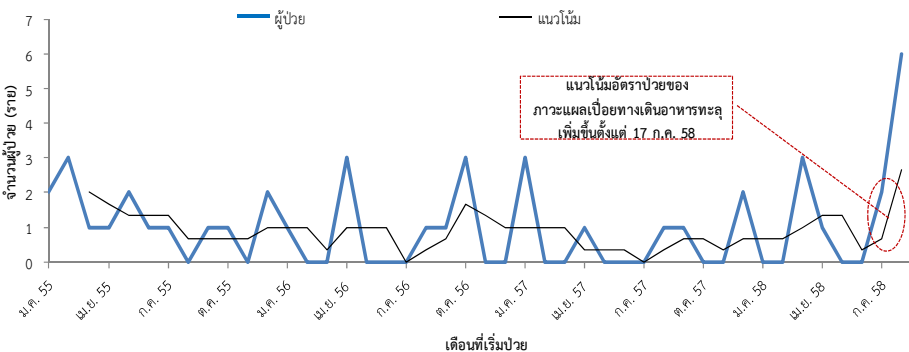


รูปที่ 2 จำนวนผู้ป่วยภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะเล รายเดือน ในอำเภอบัวใหญ่ บัวลาย และสีดา จังหวัดนครราชสีมา ปี พ.ศ. 2558

2. ผลการศึกษาสิ่งแวดล้อม

ผู้ป่วยทั้งหมดอาศัยอยู่ในสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมแบบชนบทภาคอีสาน ร้อยละ 75.0 ของผู้ป่วยที่เคยใช้น้ำยาชุดแก้ปวดเมื่อยให้ประวัติว่าเมื่อเจ็บป่วยมักจะซื้อยากินเองจากร้านขายยาโดยเภสัชกรหรือร้านขายของชำ ในราคาชุดละ 5-10 บาท ยาที่ซื้อมักประกอบด้วยยาชนิดเม็ดหรือแคปซูลจำนวน 4-6 เม็ด ผู้ป่วยร้อยละ 23 ให้ประวัติว่าสามารถฝากเพื่อนหรือเด็กเล็กในบ้านให้ไปซื้อยาชุดมาให้ได้

จากการสำรวจพบร้านขายของชำซึ่งจำหน่ายยาชุดแก้ปวดเมื่อย 8 แห่ง ในอำเภอบัวใหญ่ บัวลาย และสีดา และสัมภาษณ์เจ้าของร้านขายของชำ 6 แห่ง ให้ประวัติว่าลูกค้าที่มาซื้อยาชุดแก้ปวดเมื่อย ส่วนใหญ่



รูปที่ 3 จำนวนผู้ป่วยภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะเลในอำเภอบัวใหญ่ บัวลาย และสีดา จังหวัดนครราชสีมา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555-2558

ปวดเมื่อย ส่วนใหญ่เป็นผู้ใช้แรงงานและเกษตรกร โดยมักจะซื้อครั้งละ 2-3 ชุดต่อหนึ่งครั้ง และอาจจะมาซื้อเพิ่มเติมหากยังมีอาการอยู่

จากการเก็บตัวอย่างยาชุดแก้ปวดเมื่อยอย่างเจาะจงจำนวน 12 ตัวอย่าง ทั้งหมดมีลักษณะเป็นยาแผนปัจจุบัน จากการระบุชนิดของยาแก้ปวดโดยเภสัชกร พบว่า 8 ใน 10 ตัวอย่างน่าจะมีส่วนประกอบของ NSAIDs หรือยาสเตียรอยด์อย่างน้อยหนึ่งชนิด โดย 6 ใน 10 ตัวอย่างน่าจะมีส่วนประกอบของ NSAIDs ไม่น้อยกว่าสองชนิด (โดยไม่มีส่วนประกอบของยาสเตียรอยด์) 1 ใน 10 ตัวอย่างน่าจะมีส่วนประกอบของยาสเตียรอยด์อย่างน้อยหนึ่งชนิด (โดยไม่มีส่วนประกอบของ NSAIDs) และ 1 ใน 10 ตัวอย่างน่าจะมีส่วนประกอบของ NSAIDs อย่างน้อยหนึ่งชนิด และยาสเตียรอยด์อย่างน้อยหนึ่งชนิด ทั้งนี้ 2 ตัวอย่างที่มีผลการระบุชนิดของยาไม่ตรงกันได้ถูกตัดออกไป

3. ผลการศึกษาเชิงวิเคราะห์

เมื่อพิจารณาจากจำนวนผู้ป่วยภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะเลในอำเภอบัวใหญ่ บัวลาย และสีดา จังหวัดนครราชสีมา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555-2558 สามารถแบ่งผู้ป่วยออกเป็นสองกลุ่มได้โดยใช้จุดตัด (Cut point) เป็นช่วงแนวโน้มอัตราป่วยของภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะเลที่เพิ่มขึ้น ตรงกับวันที่ 17 กรกฎาคม 2558 (รูปที่ 3)

จากการสอบสวนผู้ป่วยในอำเภอบัวใหญ่ บัวลาย และสีดา ที่ป่วยระหว่างวันที่ 15 กรกฎาคม-31 สิงหาคม 2558 พบผู้ป่วยรวมทั้งสิ้น 8 ราย ทั้งหมดเป็นเพศชาย อายุระหว่าง 43-83 ปี (ค่ามัธยฐานของอายุ 57.5 ปี) ทำอาชีพเกษตรกรคิดเป็น ร้อยละ 62.5 และพบว่า 1 ราย มีประวัติความดันโลหิตสูง และอีก 1 ราย มีประวัติความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน ทั้งนี้ไม่พบผู้ป่วยเสียชีวิต

ปัจจัยต่าง ๆ ในผู้ป่วยภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะเล ในอำเภอบัวใหญ่ บัวลาย และสีดา จังหวัดนครราชสีมา ในช่วงก่อนการระบาด (1 มกราคม 2555-16 กรกฎาคม 2558) และช่วงระหว่างการระบาด (17 กรกฎาคม-31 สิงหาคม 2558) (ตารางที่ 2) โดยพบว่าการใช้ยาชุดแก้ปวดเมื่อยและประวัติปวดจุดเสียดแน่นท้องในผู้ป่วยช่วงก่อนการระบาดมีความแตกต่างกับในผู้ป่วยช่วงระหว่างการระบาดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value = 0.025 และ 0.026 ตามลำดับ)

ช่วงก่อนการระบาด คือ ตั้งแต่ วันที่ 1 มกราคม 2555-16 กรกฎาคม 2558 มีผู้ป่วยจำนวน 36 ราย
ช่วงระหว่างการระบาด คือ ตั้งแต่ วันที่ 17 กรกฎาคม-31 สิงหาคม 2558 มีผู้ป่วยจำนวน 8 ราย

ตารางที่ 2 ปัจจัยต่าง ๆ ในผู้ป่วยภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะเล ในอำเภอบัวใหญ่ บัวลาย และสีดา จังหวัดนครราชสีมา ในช่วงก่อน (1 มกราคม 2555–16 กรกฎาคม 2558) และในช่วงระหว่างการระบาด (17 กรกฎาคม–31 สิงหาคม 2558)

ตัวแปร	ช่วงก่อนการระบาด (n=36)	ช่วงระหว่างการระบาด (n=8)	OR	95% CI	P-value
เพศ (ชาย:หญิง)	34:2	8:0	-	-	0.666
อายุ (Mean±SD)	56.11±14.32	56.00±10.06	-	-	0.715
โรคประจำตัว (%)	8.33	25.00	2.44	0.33-18.13	0.574
ประวัติปวดจุกเสียดแน่นท้อง (%)	43.18	100.00	-	-	0.026
การใช้แอสไพริน (%)	2.78	25.00	9.20	0.69-122.39	0.120
การใช้อยาลดกรดที่ไม่ใช่สเตียรอยด์	5.56	25.00	4.40	0.49-39.21	0.212
การใช้อยาสเตียรอยด์ (%)	0.00	12.50	0.00	undefined	1.000
การใช้อยาชุดแก้ปวดเมื่อย (%)	33.33	100.00	-	-	0.025
การใช้อยาต้ม ยาหม้อ ยาลูกกลอน (%)	25.00	37.50	1.25	0.23-6.91	1.000
การสูบบุหรี่ (%)	75.00	100.00	-	-	0.312
การดื่มแอลกอฮอล์ (%)	72.22	100.00	-	-	0.316
การรับประทานอาหารรสเผ็ดจัด (%)	33.33	62.50	2.50	0.40-15.50	0.412
การอดอาหาร (%)	33.33	75.00	6.00	0.62-57.68	0.191
ความเครียดเรื้อรัง (%)	13.89	25.00	1.52	0.22-10.30	0.642

อภิปรายผล

เหตุการณ์ผิดปกติของภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะเลในครั้ง นี้ เข้าได้กับนิยามการระบาด เนื่องจากในปี พ.ศ. 2558 มีจำนวนผู้ป่วยสูงกว่าค่ามัธยฐานสามปีอย่างชัดเจนโดยมีแนวโน้มอัตราป่วยของภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะเลที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วงเดือนกรกฎาคม 2558 จากการทบทวนวรรณกรรมไม่พบว่าเคยมีรายงานการระบาดของภาวะนี้ในประเทศไทยมาก่อน

ถึงแม้ว่าอัตราตายในผู้ป่วยภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะเลจากการศึกษาในหลายประเทศของทวีปยุโรป จะอยู่ระหว่างร้อยละ 12 ถึง 27⁽³⁴⁻³⁶⁾ แต่กลับไม่พบผู้เสียชีวิตในการศึกษาครั้งนี้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาอื่นของทวีปเอเชียในประเทศเกาหลีใต้⁽³⁷⁾ อย่างไรก็ตามยังไม่มีการศึกษาสาเหตุของความแตกต่างของอัตราตายในยุโรปและเอเชีย จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่พบว่าเพศชายมีความเสี่ยงที่จะสัมผัสกับปัจจัยเสี่ยง เช่น การดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ และการใช้ NSAIDs ได้บ่อยกว่า⁽³⁸⁻³⁹⁾

จากการสอบสวนเหตุการณ์ในครั้งนี้ พบว่าผู้ป่วยร้อยละ 62.5 เป็นแผลชนิดเฉียบพลัน และตรวจไม่เจอเชื้อ *H. pylori* เลย เกือบทั้งหมดเป็นแผลเปื่อยทางเดินอาหารชนิดที่ 3 ซึ่งสัมพันธ์กับการหลังของกรดที่มากขึ้น⁽²⁵⁾ ดังนั้นปัจจัยที่คิดว่าเป็นสาเหตุของการทะเลที่น่าจะเป็นจากการใช้ยาชุดแก้ปวดเมื่อยที่มีส่วนประกอบของ NSAIDs หลายชนิดร่วมกับการอดอาหารระหว่างวัน ทำให้กระเพาะอาหารมีความเป็นกรดมากขึ้น จึงทำให้เกิดภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะเลในเหตุการณ์ครั้งนี้

ยาชุดแก้ปวดเมื่อยในพื้นที่นี้น่าจะมีส่วนประกอบของ NSAIDs อย่างน้อย 2 ชนิด หรือมีส่วนประกอบของยาสเตียรอยด์ ซึ่ง

คล้ายกับผลที่พบในการศึกษาก่อนหน้านี้ที่ทำในพื้นที่อื่นของภาคอีสานตอนใต้⁽²⁷⁻²⁹⁾ อย่างไรก็ตาม สาเหตุของแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะเลในครั้งนี้นี้ซึ่งคิดว่าน่าจะเกิดจาก NSAIDs ในยาชุด ได้จากการระบุชนิดของยาโดยเภสัชกรโดยไม่ได้ส่งตรวจส่วนประกอบของยาชุดในห้องปฏิบัติการ

ผู้ป่วยในช่วงระหว่างการระบาดมีอัตราการใช้ยาชุดแก้ปวดเมื่อยสูงกว่าผู้ป่วยในช่วงก่อนเกิดการระบาด บ่งชี้ว่าจะมีการเข้าถึงยาชุดของประชาชนที่เพิ่มขึ้น หรือยาชุดที่มีในช่วงระหว่างการระบาดมีส่วนประกอบของ NSAIDs และยาสเตียรอยด์มากขึ้น จนทำให้ไม่เห็นความสัมพันธ์ของปัจจัยอื่น ๆ ที่มีต่อการทะเล เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ ฯลฯ

ข้อจำกัด

สำหรับผู้สอบสวนโรค ข้อมูลที่บันทึกในเวชระเบียนยังขาดความสมบูรณ์ เช่น ข้อมูลความเจ็บป่วย ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ รวมถึงผลทางพยาธิวิทยาและข้อมูลการส่งต่อผู้ป่วย และพบว่ามีกรการวินิจฉัยด้วยรหัส ICD-10 ที่ไม่ถูกต้อง ทำให้ได้ข้อมูลไม่ครบถ้วนหรือคลาดเคลื่อนไปจากความเป็นจริง ส่งผลต่ออัตราป่วยของภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะเล อีกทั้งภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะเลเป็นโรคไม่ติดต่อที่ระยะเวลาในการดำเนินโรคที่นานพอสมควร จึงอาจมีอคติจากการที่จำข้อมูลในอดีตไม่ได้หรือจำผิดพลาด เช่น ประวัติความเจ็บป่วย และปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ ฯลฯ มีความคลาดเคลื่อนจากข้อเท็จจริงได้

สำหรับการป้องกันและควบคุมโรค สาเหตุของการใช้ยาชุดแก้ปวดเมื่อยเกิดจากการทำงาน ซึ่งต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดำรงชีวิตและการทำงาน ซึ่งจะไม่เห็นผลสำเร็จในระยะเวลาอันสั้น

ข้อเสนอแนะ

1. สำหรับการสอบสวนโรค ควรทำแบบสอบถามให้ครบถ้วน ในขณะที่ผู้ป่วยยังอยู่ในโรงพยาบาลหลังการผ่าตัดเพื่อหลีกเลี่ยง Information bias และทำการนัดผู้ป่วยสำหรับสัมภาษณ์ล่วงหน้า

2. ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการกำกับกฎหมายหรือข้อบังคับ การจำหน่ายยาชุด (กลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคและเภสัชสาธารณสุข จังหวัดนครราชสีมา) ควรจัดการกับผู้จำหน่ายยาชุดแก้ปวดเมื่อย และส่งยาชุดแก้ปวดเมื่อยที่เก็บมาไปตรวจเพื่อแยกแยะส่วนประกอบในห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐานหากเป็นไปได้ รวมถึงการให้ศึกษาแก่ประชาชนทั่วไป

3. ควรมีการจัดตั้งระบบเฝ้าระวังสำหรับภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะเล เนื่องจากประเทศไทยไม่มีระบบการรายงานหรือความตระหนักว่า ภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะเลอาจมีการระบาด และสามารถสอบสวนเพื่อให้ควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปผลการศึกษา

การสอบสวนกรณีพบผู้ป่วยภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะเลครั้งนี้ถือเป็นการสอบสวนการระบาด เนื่องจากพบจำนวนผู้ป่วยมากกว่าค่ามัธยฐาน 3 ปี (ปี พ.ศ. 2555-2557) โดยการระบาดเริ่มตั้งแต่วันที่ 17 กรกฎาคม 2558 มีจำนวนผู้ป่วยในช่วงระหว่างการระบาดทั้งสิ้น 8 ราย ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีประวัติรับประทานยาชุด สบู่หรืออาหาร และรับประทานอาหารรสเผ็ดจัด จากการศึกษาเชิงวิเคราะห์พบว่า ผู้ป่วยในช่วงระหว่างการระบาดมีอัตราการเสียชีวิตสูงกว่าผู้ป่วยในช่วงก่อนเกิดการระบาด แสดงว่าน่าจะมีการเข้าถึงยาชุดของประชาชนที่เพิ่มขึ้น หรือยาชุดแก้ปวดเมื่อยที่ผู้ป่วยในช่วงระหว่างการระบาดใช้มีผลต่อการเกิดภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะเลมากกว่าในช่วงก่อนเกิดการระบาด จากการสำรวจยาชุดแก้ปวดเมื่อย พบว่าน่าจะมีส่วนประกอบของ NSAIDs ในปริมาณมาก จึงควรมีการควบคุมการใช้ยาชุดแก้ปวดเมื่อย ให้ความรู้แก่ประชาชนถึงอันตรายของการใช้ยาชุดอย่างต่อเนื่อง และควรจัดตั้งระบบเฝ้าระวังผู้ป่วยภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะเล เพื่อจัดเก็บข้อมูลสำหรับวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา และพิจารณาหาแนวทางที่ถูกต้องในการป้องกันควบคุมโรคในระยะยาว

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านและเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในอำเภอบัวใหญ่ บัวลาย และสีดา โรงพยาบาลบัวใหญ่ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบัวใหญ่ โรงพยาบาลเทพรัตนนครราชสีมา โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา ที่ได้ให้ความร่วมมือในการสอบสวนและควบคุมการระบาดของโรคในครั้งนี้เป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. Najm WJ. Peptic ulcer disease. Prim Care. 2011; 38: 383-94.
2. Møller MH, Adamsen S, Thomsen RW, Møller AM, group PUPPt. Multicentre trial of a perioperative protocol to reduce mortality in patients with peptic ulcer perforation. Br J Surg. 2011;98(6):802-10.
3. Thorsen K, Søreide JA, Kvaløy JT, Glomsaker T, Søreide K. Epidemiology of perforated peptic ulcer: age- and gender-adjusted analysis of incidence and mortality. World J Gastroenterol. 2013;19(3):347-54.
4. Christensen A, Bousfield R, Christiansen J. Incidence of perforated and bleeding peptic ulcers before and after the introduction of H2-receptor antagonists. Ann Surg. 1988;207(1):4-6.
5. Hermansson M, Ekedahl A, Ranstam J, Zilling T. Decreasing incidence of peptic ulcer complications after the introduction of the proton pump inhibitors, a study of the Swedish population from 1974-2002. BMC Gastroenterol. 2009;9:25.
6. Svanes C, Lie RT, Kvåle G, Svanes K, Søreide O. Incidence of perforated ulcer in western Norway, 1935-1990: cohort- or period-dependent time trends? Am J Epidemiol. 1995;141(9):836-44.
7. Paimela H, Oksala NK, Kivilaakso E. Surgery for peptic ulcer today. A study on the incidence, methods and mortality in surgery for peptic ulcer in Finland between 1987 and 1999. Dig Surg. 2004;21(3):185-91.
8. Higham J, Kang JY, Majeed A. Recent trends in admissions and mortality due to peptic ulcer in England: increasing frequency of haemorrhage among older subjects. Gut. 2002;50(4):460-4.
9. Crowde SE. "Peptic ulcer disease Association between Helicobacter pylori infection and duodenal ulcer." [cited 2015 Aug 27]. Available from: <http://www.uptodate.com/contents/association-between-helicobacter-pylori-infection-and-duodenal-ulcer>.
10. "antral mucosa - Humpath.com - Human pathology". [cited 2015 Aug 27]. Available from: <http://web.archive.org>.
11. Sostres C, Gargallo CJ, Lanás A. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs and upper and lower gastrointestinal mucosal damage. Arthritis Res Ther. 2013;15 Suppl 3:S3.
12. Steinberg KP. Stress-related mucosal disease in the critically ill patient: risk factors and strategies to prevent stress-related bleeding in the intensive care unit. Crit Care Med. 2002;30(6 Suppl):S362-4.
13. Fink G. Stress controversies: post-traumatic stress disorder, hippocampal volume, gastroduodenal ulceration*. J Neuroendocrinol. 2011;23(2):107-17.
14. Yeomans ND. The ulcer sleuths: The search for the cause of peptic ulcers. J Gastroenterol Hepatol. 2011;26 Suppl 1:35-41.

15. National Digestive Diseases Information Clearinghouse. "Peptic Ulcer Disease" [cited 2015 Aug 27]. Available from: <http://www.niddk.nih.gov/health-information/health-topics/digestive-diseases/peptic-ulcer/Pages/overview.aspx>
16. Ryan-Harshman M, Aldoori W. How diet and lifestyle affect duodenal ulcers. Review of the evidence. *Can Fam Physician*. 2004;50:727-32.
17. Rubin, R., Strayer, D, et al. Rubin's pathology : clinicopathologic foundations of medicine. Sixth Edition. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins. p. 623.
18. Salih BA, Abasiyanik MF, Bayyurt N, Sander E. H pylori infection and other risk factors associated with peptic ulcers in Turkish patients: a retrospective study. *World J Gastroenterol*. 2007;13(23):3245-8.
19. Sonnenberg A, Müller-Lissner SA, Vogel E, Schmid P, Gonvers JJ, Peter P, et al. Predictors of duodenal ulcer healing and relapse. *Gastroenterology*. 1981;81(6):1061-7.
20. Kato I, Nomura AM, Stemmermann GN, Chyou PH. A prospective study of gastric and duodenal ulcer and its relation to smoking, alcohol, and diet. *Am J Epidemiol*. 1992;135(5):521-30.
21. Martin DF, Montgomery E, Dobek AS, Patrissi GA, Peura DA. *Campylobacter pylori*, NSAIDS, and smoking: risk factors for peptic ulcer disease. *Am J Gastroenterol*. 1989;84(10):1268-72.
22. Kurata JH, Nogawa AN. Meta-analysis of risk factors for peptic ulcer. Nonsteroidal antiinflammatory drugs, *Helicobacter pylori*, and smoking. *J Clin Gastroenterol*. 1997;24(1):2-17.
23. McConnell DB, Baba GC, Deveney CW. Changes in surgical treatment of peptic ulcer disease within a veterans hospital in the 1970s and the 1980s. *Arch Surg*. 1989;124(10):1164-7.
24. Lickstein, LH, Matthews, JB. Elective surgical management of peptic ulcer disease. *Probl General Surgery* 1997; 14:37.
25. Brunicaardi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB, Pollock RE, eds. *Schwartz's Principles of Surgery*. 9th ed. New York: McGraw-Hill; 2010. [cited 2015 Aug 27] Available from: <http://www.accessmedicine.com>
26. Hernández-Díaz S, Rodríguez LA. Steroids and risk of upper gastrointestinal complications. *Am J Epidemiol*. 2001;153(11):1089-93.
27. Kitiratrakarn B, Euasitanakorn S, Choorat P. Identification and Classification of Drugs Contained in Yachud for Pain Relief in the Lower Northeast of Thailand. *Bulletin of the Department of Medical Sciences*. 1995;37(4): 311-21.
28. Ussanawarong S. Survey of Steroid in Ya-Chud. *Srinagarind Medical Journal* 1994; 9(2).
29. อุดม วิศิษฎ์สุนทร, รัตนาวดี ณ นคร, บรรณาธิการ. คู่มือสำหรับประชาชนโรคกระดุกพุน-ปวดหลัง. กรุงเทพฯ: สมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย; 2543.
30. Flower RJ. The development of COX2 inhibitors. *Nat Rev Drug Discov*. 2003;2(3):179-91.
31. Blot WJ, McLaughlin JK. Over the counter non-steroidal anti-inflammatory drugs and risk of gastrointestinal bleeding. *J Epidemiol Biostat*. 2000;5(2):137-42.
32. กิณ'สเดียรยอด้'เกินยารักษากลายเป็นยาพิษ. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. [เข้าถึงเมื่อ 2015 Aug 27]. เข้าถึงได้จาก <http://www.hsri.or.th/people/media/care/detail/5966>
33. "ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง แบ่งเขตท้องที่อำเภอบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา ตั้งเป็นกิ่งอำเภอบัวลาย". *ราชกิจจานุเบกษา* 114 (พิเศษ 51 ง): 9. 25 มิถุนายน 2540.
34. Møller MH, Adamsen S, Thomsen RW, Møller AM, group PUPPt. Multicentre trial of a perioperative protocol to reduce mortality in patients with peptic ulcer perforation. *Br J Surg*. 2011;98(6):802-10.
35. Hemmer PH, de Schipper JS, van Etten B, Pierie JP, Bonenkamp JJ, de Graaf PW, et al. Results of surgery for perforated gastroduodenal ulcers in a Dutch population. *Dig Surg*. 2011;28(5-6):360-6.
36. Critchley AC, Phillips AW, Bawa SM, Gallagher PV. Management of perforated peptic ulcer in a district general hospital. *Ann R Coll Surg Engl*. 2011;93(8):615-9.
37. Bae S, Shim KN, Kim N, Kang JM, Kim DS, Kim KM, et al. Incidence and short-term mortality from perforated peptic ulcer in Korea: a population-based study. *J Epidemiol*. 2012;22(6):508-16.
38. Søreide K, Thorsen K, Harrison EM, Bingener J, Møller MH, Ohene-Yeboah M, et al. Perforated peptic ulcer. *Lancet*. 2015;386(10000):1288-98.
39. Rigopoulos A, Ramboiu S, Georgescu I. A critical Evaluation of Surgical Treatment of Perforated Ulcer. *Curr Health Sci J*. 2011;37(2):75-8.

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

ธนิต รัตนธรรมสกุล, ชาโล สาณศิลป์, ชนาพัฒน์ ศรีนครินทร์, เอนก มุ่งอ้อมกลาง, ปณิธิ ธีมวิจิยะ, จักรรัฐ พิทยาวงศ์อานนท์. การสอบสวนการระบาดของภาวะแผลเปื่อยทางเดินอาหารทะลุ ในอำเภอบัวใหญ่ บัวลาย และสีดา จังหวัดนครราชสีมา ปี พ.ศ. 2558 . รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2560; 48: 65-73.

Suggested Citation for this Article

Rattanathumsakul T, Sansilapin C, Srinakarin C, Mungaomklang A, Thammawijaya P, Pittayawonganon C. An outbreak investigation of peptic ulcer perforation in Bua Yai, Bua Lai and Sida Districts, Nakhon Ratchasima Province, Thailand, 2015. *Weekly Epidemiological Surveillance Report* 2017; 48: 65-73.

An outbreak investigation of peptic ulcer perforation in Bua Yai, Bua Lai and Sida Districts, Nakhon Ratchasima Province, Thailand, 2015

Authors: Thanit Rattanathumsakul¹, Chalo Sansilapin¹, Chanapat Srinakaran², Anek Mungaomklang³,
Panithee Thammawijaya¹, Chakrarat Pittayawonganon¹

¹ Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Thailand

² Bua Yai Hospital, Bua Yai District, Nakhon Ratchasima Province, Thailand

³ Theppharat Nakhon Ratchasima Hospital, Nakhon Ratchasima Province, Thailand

Abstract

Background: On 31 August 2015, the Bureau of Epidemiology was notified of 12 cases of peptic ulcer (PU) perforation which may be associated with drug use by a combination of different drugs with anti-inflammatory drugs (Ya-chud) had occurred within the previous month in Bua Yai District, Nakhon Ratchasima Province. An investigation was conducted to confirm the diagnosis and the outbreak, determine epidemiological characteristics, and identify the difference of risk factors among the cases before and during the outbreak period.

Methods: We reviewed the medical records of PU perforation cases who lived in Bua Yai, Bua Lai and Sida Districts during 1 January 2012 - 31 August 2015, and visited Bua Yai Hospital. All reported cases and their family members were interviewed face-to-face with a semi-structure questionnaire to obtain information on history of illness, hospitalization and possible risk factors. Active case finding was also performed in the districts. An environmental survey was also carried out including purposive Ya-chud sampling. The data were described and analyzed using the case-case comparison study design.

Results: Eight cases with PU perforation were found during the outbreak period (17 July–31 August 2015) while 36 cases were found before the outbreak period (1 January 2012 – 16 July 2015). All 8 cases were males and aged 43-83 years old (Median = 57.5 years). Common symptoms and signs were bloating (87.5%), abdominal pain (75.0%) and abdominal tenderness (87.5%), abdominal guarding (75.0%). About 87.5% of cases presented free air under diaphragm in the radiological findings. Seventy-five percent were type III gastric ulcer. None of the cases was tested positive for *Helicobacter pylori*. There were 87.5% with smoking, 37.5% with alcohol drinking, 75.0% with Ya-chud use, 37.5% with herbal use, 66.7% with fasting and 55.6% with spicy food consumption. Analytical study revealed that cases identified during the outbreak period had statistically significant higher usage of Ya-chud and history of dyspepsia than those identified before (P-value = 0.025 and 0.026, respectively). From purposive Ya-chud sampling, 8 out of 10 were suspected of containing one or more non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) or steroid.

Conclusion: This abnormal event was likely to be an outbreak of PU perforation. Most of the cases had history of Ya-chud use, smoking, fasting and spicy food consumption. The cases occurred during the outbreak had more history of Ya-chud use. Ya-chud sold during the outbreak might consist of high level of NSAIDs. Ya-chud use should be controlled and danger of Ya-chud use should be continuously educated to the public. Surveillance on PU perforation should be established.

Keywords: Peptic Ulcer Perforations, Disease Outbreak, Risk Factor, Ya-chud, NSAIDs