

## ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการได้รับยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน: การศึกษาย้อนหลังแบบมีกลุ่มควบคุมโดยการจับคู่ ของโรงพยาบาลรัฐในจังหวัดตาก

ปวีณา ปานท้วม<sup>1</sup>, ภ.บ. (บริหารเภสัชกรรม), ภ.ม. (เภสัชกรรมชุมชน)

ผู้เขียนหลัก e-mail: panthuam@hotmail.com

บุญศักดิ์ อ่อนลิ้ม<sup>1</sup>, ภ.บ.

e-mail: rxlive@gmail.com

<sup>1</sup> กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลแม่สอด

วารสารเภสัชกรรมคลินิก. 2569;32(1):60-72.

### บทคัดย่อ

**ความเป็นมา:** ผู้ป่วยประชากรข้ามชาติอาจเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการได้รับยาปฏิชีวนะและความเหมาะสมของการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน โดยเฉพาะในบริบทของโรงพยาบาลรัฐในพื้นที่ชายแดน

**วัตถุประสงค์:** เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการได้รับยาปฏิชีวนะ และเพื่อเปรียบเทียบการได้รับยาปฏิชีวนะและความเหมาะสมของการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันระหว่างผู้ป่วยประชากรข้ามชาติและผู้ป่วยชาวไทย ในโรงพยาบาลรัฐของจังหวัดตาก

**วิธีวิจัย:** การศึกษาย้อนหลังแบบ case control จากข้อมูลเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ผู้ป่วยนอก โดยมีกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 3,538 คน ประกอบด้วยผู้ป่วยประชากรข้ามชาติและผู้ป่วยชาวไทยกลุ่มละ 1,769 คน ซึ่งได้จากการจับคู่ด้วยเพศและอายุ วิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการได้รับยาปฏิชีวนะด้วยสถิติถดถอยโลจิสติกส์ และวิเคราะห์ความแตกต่างของการได้รับยาปฏิชีวนะและความเหมาะสมของการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะด้วย chi-square test

**ผลการวิจัย:** ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการได้รับยาปฏิชีวนะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ผู้ป่วยประชากรข้ามชาติ (adjusted odds ratio (OR) = 1.696; 95% CI: 1.481–1.942) โรงพยาบาลที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ติดชายแดน (OR = 2.061; 95% CI: 1.398–3.041) อุณหภูมิร่างกาย > 39.5 องศาเซลเซียส (OR = 4.751; 95% CI: 2.550–8.853) และลักษณะอุจจาระแบบปนมูกเลือด (OR = 3.692; 95% CI: 2.448–5.381) เมื่อเปรียบเทียบความเหมาะสมของการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะ พบว่ากลุ่มผู้ป่วยชาวไทยมีร้อยละการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะอย่างเหมาะสมสูงกว่ากลุ่มผู้ป่วยประชากรข้ามชาติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05)

**สรุปผล:** ผู้ป่วยประชากรข้ามชาติ พื้นที่ตั้งโรงพยาบาลในเขตชายแดน อุณหภูมิร่างกายที่สูง และลักษณะอุจจาระแบบปนมูกเลือด เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการได้รับยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน และผู้ป่วยชาวไทยมีความเหมาะสมของการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะสูงกว่าผู้ป่วยประชากรข้ามชาติ

**คำสำคัญ:** ผู้ป่วยประชากรข้ามชาติ; โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน; การจ่ายยาปฏิชีวนะ

## Factors Associated with Antibiotics Use in Acute Diarrhea: A Retrospective Case Control Study with Pair Matching of Public Hospitals in TAK Province

Paweena Panthum<sup>1</sup>, Pharm.D. (Pharm. Care), M.Pharm. (Community Pharmacy)

Corresponding author e-mail: panthum@hotmail.com

Boonsak Onlim<sup>1</sup>, B.Sc. in Pharm.

e-mail: rxlive@gmail.com

<sup>1</sup> Pharmacy Department, Mea Sot Hospital

Thai J Clin Pharm. 2026;32(1):60-72.

### Abstract

**Background:** Migrant status may be associated with antibiotic use and the appropriateness of antibiotic prescribing for acute diarrhea, particularly in public hospitals located in border areas.

**Objectives:** To identify factors associated with antibiotic use and to compare antibiotic use and the appropriateness of antibiotic prescribing for acute diarrhea between migrant and Thai patients in public hospitals in TAK Province.

**Methods:** A retrospective case-control study was conducted using electronic outpatient medical records. A total of 3,538 patients were included, comprising 1,769 migrant patients and 1,769 Thai patients matched 1:1 by age and sex using a pair-matching method. Factors associated with antibiotic use were analyzed using binary logistic regression. Differences in antibiotic use and prescribing appropriateness between the groups were analyzed using the chi-square test.

**Results:** Factors significantly associated with antibiotic use included migrant status (adjusted odds ratio (OR) = 1.696; 95% CI: 1.481–1.942), treatment at border hospitals (OR = 2.061; 95% CI: 1.398–3.041), body temperature  $>39.5$  °C (OR = 4.751; 95% CI: 2.550–8.853), and bloody-mucous stool (OR = 3.692; 95% CI: 2.448–5.381). When prescribing appropriateness was compared, Thai patients demonstrated a significantly higher proportion of appropriate antibiotic use than migrant patients ( $p$ -value  $< 0.05$ ).

**Conclusion:** Migrant patient status, treatment at border hospitals, high body temperature ( $>39.5$  °C), and bloody-mucous stool were associated with antibiotic use in acute diarrhea. Thai patients exhibited a higher level of prescribing appropriateness compared with migrant patients.

**Keywords:** migrant status; acute diarrhea; antibiotics use

## บทนำ

โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย จากข้อมูลกองระบาดวิทยา ในปี พ.ศ. 2567 พบรายงานโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน 742,697 ราย<sup>1</sup> ส่วนข้อมูลของโรงพยาบาลรัฐในจังหวัดตาก มีรายงานโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน 16,611 ราย<sup>2</sup> ในปี พ.ศ. 2559 กระทรวงสาธารณสุขได้ประกาศนโยบายให้โรงพยาบาลทุกแห่งส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (rational drug use; RDU) ด้วยการประกาศให้ “การใช้ยาอย่างสมเหตุผล เป็นแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพสาขาที่ 15”<sup>3</sup> หนึ่งในตัวชี้วัดของนโยบายข้างต้น คือ ร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน โดยกำหนดให้มีการใช้ยาปฏิชีวนะไม่เกินร้อยละ 20

จังหวัดตาก มีการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันในปีงบประมาณ 2567 ร้อยละ 31.58 ซึ่งไม่ผ่านตัวชี้วัดดังกล่าว โดยพบว่าโรงพยาบาลรัฐในจังหวัดตากฝั่งที่ติดชายแดนไทย-เมียนมามีอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันสูงกว่าโรงพยาบาลรัฐในจังหวัดตากที่ไม่ติดชายแดน โดยมีการใช้ยาปฏิชีวนะเฉลี่ยในปี พ.ศ. 2567 ร้อยละ 33.04 และ 19.76 ตามลำดับ<sup>2</sup> การที่จังหวัดตาก มีพื้นที่ติดชายแดนไทย-เมียนมา ส่งผลให้มีการเคลื่อนย้ายของประชากรข้ามชาติจำนวนมาก ทั้งช่องทางธรรมชาติและด่านถูกกฎหมาย พบว่ามีการระบาดของอหิวาตกโรคในพื้นที่ฝั่งติดชายแดนไทย-เมียนมาในปี พ.ศ. 2559<sup>4</sup> และในปี พ.ศ. 2567<sup>5</sup> โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่มีประวัติการเดินทางมาจากฝั่งเมียนมาเข้ามาฝั่งไทย จึงอาจเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้มีการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะจำนวนมาก ทั้งนี้ จากการศึกษาเรื่องการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันที่ผ่านมา บ่งชี้ว่ามีการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างเกินความจำเป็น โดยมีการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลอยู่ที่ร้อยละ 27.4-51.10 เท่านั้น<sup>6-8</sup>

โรงพยาบาลรัฐในจังหวัดตากมีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผลอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 ได้แก่ การปฐมนิเทศแพทย์เพิ่มพูนทักษะประชาสัมพันธ์แนวทางการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผล หรือสะท้อนกลับข้อมูลการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะรายเดือน เป็นต้น

แต่ยังไม่สามารถผ่านตัวชี้วัดดังกล่าวได้ ทั้งนี้ ยังไม่เคยมีการศึกษาว่าปัจจัยใดที่มีความสัมพันธ์ต่อการได้รับยาปฏิชีวนะ ซึ่งหนึ่งในปัจจัยที่สงสัย คือ ผู้ป่วยประชากรข้ามชาติ หรืออาจจะมีปัจจัยอื่น ๆ อีกที่จะส่งผลต่อการได้รับยาปฏิชีวนะ ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการได้รับยาปฏิชีวนะ รวมถึงสนใจศึกษาความแตกต่างของการได้รับยาปฏิชีวนะและความเหมาะสมของการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันระหว่างผู้ป่วยประชากรข้ามชาติและผู้ป่วยชาวไทย โดยข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ในการสะท้อนข้อมูลและพัฒนากการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันของโรงพยาบาลรัฐในจังหวัดตากต่อไป

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการได้รับยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันของโรงพยาบาลรัฐในจังหวัดตาก
2. เพื่อเปรียบเทียบการได้รับยาปฏิชีวนะและความเหมาะสมของการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันระหว่างผู้ป่วยประชากรข้ามชาติและผู้ป่วยชาวไทยของโรงพยาบาลรัฐในจังหวัดตาก

## นิยามศัพท์ในการวิจัย

**ผู้ป่วยประชากรข้ามชาติ** หมายถึง ผู้ป่วยที่ไม่ได้มีเชื้อชาติไทย ที่มารับบริการในโรงพยาบาลรัฐจังหวัดตาก ซึ่งหมายรวมถึงทั้งผู้ป่วยที่มีภูมิลำเนาอยู่ในประเทศไทย หรือมีภูมิลำเนาอยู่ประเทศเมียนมาที่ข้ามมารับบริการ

**โรงพยาบาลที่ติดชายแดนไทย-เมียนมา** หมายถึง โรงพยาบาลรัฐที่ตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภออุ้มผาง อำเภอพบพระ อำเภอแม่สอด อำเภอแม่ระมาดและอำเภอท่าสองยาง ของจังหวัดตาก

**โรงพยาบาลที่ไม่ติดชายแดนไทย-เมียนมา** หมายถึง โรงพยาบาลรัฐที่ตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอเมือง อำเภอวังเจ้า อำเภอสามเภาและอำเภอบ้านตาก ของจังหวัดตาก

**ความเหมาะสมของการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะ** หมายถึง การสั่งใช้ยาปฏิชีวนะเมื่อมีข้อบ่งชี้และการไม่สั่งใช้ยา

ปฏิชีวนะเมื่อไม่มีข้อบ่งชี้ตามที่แนวทาง RDU กำหนด ดัง  
แสดงในตารางที่ 1

**ลักษณะของอุจจาระ:** bloody-mucous หมายถึง  
ถึง อุจจาระมีมูกเลือดปน watery with or without  
mucous หมายถึง อุจจาระเป็นน้ำที่มีหรือไม่มีมูกปน  
(ไม่ใช่มูกเลือด) mushy with or without mucous  
หมายถึง อุจจาระเหลวที่มีหรือไม่มีมูกปน (ไม่ใช่มูกเลือด)

### วัตถุประสงค์และวิธีวิจัย

การศึกษาย้อนหลังแบบ case control จากเวช-  
ระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ และจับคู่ (pair matching) ด้วย  
เพศและอายุ การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการ  
การวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลแม่สอด เลขที่ MSHP REC  
No. 42/2568

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

**ประชากร** คือ ผู้ป่วยที่มารับบริการด้วยรหัส ICD-  
10 acute gastroenteritis จากเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลรัฐในจังหวัดตาก จำนวน

9 โรงพยาบาล

#### กลุ่มตัวอย่าง

คำนวณขนาดตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล  
ถดถอยโลจิสติกส์แบบตัวแปรทวิ<sup>๑</sup> โดยใช้ขนาดตัวอย่าง  
30 เท่าของตัวแปรอิสระที่ต้องศึกษา ( $n \geq 30p$ ) เมื่อ  $p$   
เป็นจำนวนตัวแปรอิสระที่ต้องการหา ได้แก่ พื้นที่ตั้งโรง-  
พยาบาล เพศ ช่วงอายุ ประเภทของผู้ป่วย ระยะเวลาที่มี  
อาการก่อนมาโรงพยาบาล ลักษณะของอุจจาระ จำนวน  
ครั้งที่ถ่ายต่อวัน อุณหภูมิร่างกาย และอาการร่วม จะได้  
 $n \geq 270$  ราย

**กลุ่ม case:** ผู้ป่วยประชากรข้ามชาติที่มารับบริ-  
การด้วยรหัส ICD-10 acute gastroenteritis จากเวช-  
ระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลรัฐใน  
จังหวัดตาก จำนวน 9 โรงพยาบาล ในระหว่างวันที่ 1  
ตุลาคม พ.ศ. 2566 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2567 โดยใช้  
วิธี census sampling เก็บข้อมูลทั้งหมดในช่วงเวลาที่  
กำหนด ซึ่งตรงตามเกณฑ์การคัดเลือก

**กลุ่ม control:** ผู้ป่วยชาวไทยที่มารับบริการด้วย

**ตารางที่ 1** แนวทางการพิจารณาข้อบ่งชี้การให้ยาปฏิชีวนะแบบครอบคลุมในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน

| รายละเอียด  | วิธีการประเมิน  |
|---|---|
| สงสัยอหิวาต์หรืออยู่ในช่วงระบาดของอหิวาต์ในพื้นที่  | ICD-10 รหัส A000, A001, A009, อาการสำคัญ                                |
| ท้องร่วงชนิด invasive diarrhea<br>(มีไข้ > 38 องศาเซลเซียส + อุจจาระมีมูกเลือดปน)                   | Temperature > 38 °C + stool characteristics<br>ประเภท 1 (bloody-mucous) |
| สงสัยติดเชื้อ Shigellosis   | ICD-10 รหัส A030, A031, A032, A033, A038, A039,<br>อาการสำคัญ           |
| อุจจาระร่วงในผู้สูงอายุ > 60 ปี   | อายุ > 60 ปี  |
| อุจจาระร่วงในรายที่ได้รับยาปฏิชีวนะนำมาก่อน   | ICD-10 รหัส A047, ประวัติรักษา  |
| อุจจาระร่วงในผู้ป่วยที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่อง เช่น<br>กินยากดภูมิคุ้มกัน ได้รับเคมีบำบัด ติดเชื้อ HIV | ICD-10 รหัส B20, B21, B22, B23, B24, D70, C00-96<br>ประวัติรักษา        |
| อุจจาระร่วงที่มีลักษณะทางคลินิกของ sepsis   | Temperature, HR, RR เข้า definition SIRS ตามช่วง<br>อายุ                |
| สงสัยติดเชื้อ <i>Campylobacter</i> spp.<br>(ได้รับ norfloxacin แล้วอาการไม่ดีขึ้น)                  | ICD-10 รหัส A045, ประวัติรักษา  |

รหัส ICD-10 acute gastroenteritis จากเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลรัฐในจังหวัดตาก จำนวน 9 โรงพยาบาล ในระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2566 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2567 ที่ได้มาจากการจับคู่ตามเพศและอายุ ให้ตรงกับกลุ่มผู้ป่วยประชากรข้ามชาติแต่ละรายแบบ 1:1 จากกระบวนการดังนี้

1. แบ่งกลุ่มตามโรงพยาบาลที่รับบริการ
2. นำข้อมูลแต่ละโรงพยาบาลมาจัดเรียงประชากรใหม่ตามอายุ
3. สุ่มตัวอย่างที่ละโรงพยาบาลแบบ systematic โดยสุ่ม 1 รายเว้น 1 ราย จับคู่ให้มีเพศและอายุตรงกับกลุ่ม case จนกว่าจะครบที่ละโรงพยาบาล

#### เกณฑ์คัดตัวอย่างเข้าการวิจัย

1. ผู้ป่วยประชากรข้ามชาติและผู้ป่วยชาวไทยที่มีอายุและเพศตรงกัน (pair matching) ที่มารับบริการด้วยรหัส ICD-10 acute gastroenteritis จากข้อมูลเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลรัฐทั้งหมดในจังหวัดตาก จำนวน 9 โรงพยาบาล
2. ข้อมูลระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2566 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2567

#### เกณฑ์คัดตัวอย่างออกจากการวิจัย

1. ข้อมูลเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ไม่สมบูรณ์ตามที่งานวิจัยกำหนด
2. ข้อมูลเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ที่มีความซ้ำซ้อนกัน
3. ข้อมูลเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ป่วยประชากรข้ามชาติที่ไม่สามารถจับคู่กับผู้ป่วยชาวไทยได้
4. ข้อมูลเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ป่วยชาวไทยที่ไม่ถูกจับคู่กับผู้ป่วยประชากรข้ามชาติ

#### เครื่องมือวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล  
ชุดคำสั่งจัดการฐานข้อมูลตาม structure query language (SQL) ที่ใช้ดึงข้อมูลผู้ป่วยนอกที่มารับบริการจาก 43 แห่งมาตามฐานของโรงพยาบาล
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย  
แนวทางที่ใช้ในการประเมินความเหมาะสมของ

การสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน คือ แนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างรับผิดชอบในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันของ rational drug use (RDU)<sup>10</sup> ตามคู่มือการดำเนินงานโครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของกระทรวงสาธารณสุข

#### ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1. สร้างชุดคำสั่ง SQL ที่ใช้สำหรับรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านเป็นที่ปรึกษาในการพัฒนาชุดคำสั่งและปรับปรุงชุดคำสั่งจนกว่าจะได้ตัวแปรที่กำหนดครบถ้วน

2. นำชุดคำสั่งไปดึงข้อมูลผู้ป่วยนอกที่มารับบริการจาก 43 แห่งมาตามฐานของโรงพยาบาลรัฐทั้งหมดในจังหวัดตาก จำนวน 9 โรงพยาบาล ในรูปแบบของ visit number (VN) และมีกระบวนการจัดการข้อมูล ดังนี้

2.1 ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลว่าครบตามที่กำหนดในงานวิจัยหรือไม่ หากพบข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์ จะดำเนินการตัดข้อมูลชุดนั้นออกทั้งหมด

2.2 ตรวจสอบความซ้ำซ้อนของข้อมูล โดยตัดชุดข้อมูลที่ซ้ำซ้อนออกทั้งหมด

2.3 จับคู่ผู้ป่วยประชากรข้ามชาติให้ตรงกับผู้ป่วยชาวไทยแต่ละราย ตามเพศและอายุ แบบ 1:1 (รายละเอียดตามหัวข้อประชากรและกลุ่มตัวอย่าง)

2.4 ข้อมูลซึ่งตรงตามเกณฑ์การคัดเลือกจะถูกนำมาใช้ทั้งหมด โดยกำหนดข้อมูล 1 VN = 1 คน (ไม่สนใจว่าเป็นผู้ป่วยรายเดียวกันหรือไม่) จากนั้นนำมาจัดทำตาราง code เพื่อปกปิดตัวตนของผู้ป่วย

3. แจกแจงข้อมูลตามตัวแปรอิสระที่ต้องการ ได้แก่ เพศ อายุ พื้นที่ตั้งของโรงพยาบาล ลักษณะอุจจาระระยะเวลาที่มีอาการ อุณหภูมิ จำนวนครั้งที่ถ่ายต่อวันอาการร่วม

4. ประเมินความเหมาะสมของการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันตามแนวทาง RDU<sup>10</sup> ดังแสดงในตารางที่ 1 โดยจะพิจารณาความเหมาะสมจาก “ข้อบ่งชี้การใช้ยาปฏิชีวนะเท่านั้น” ทั้งนี้ไม่รวมถึงการประเมินชนิด ขนาดและระยะเวลาการใช้ยา แสดงผลในรูปแบบจำนวนครั้งและร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะอย่าง

เหมาะสม

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (mean)

2. วิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการได้รับยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันของโรงพยาบาลรัฐในจังหวัดตากด้วยสถิติถดถอยโลจิสติกส์แบบตัวแปรทวิ (binary logistic regression) โดยใช้วิธีขจัดตัวแปรออกทีละตัวแปร (backward stepwise) ให้เหลือเฉพาะตัวแปรที่มีค่า  $p$ -value < 0.05 เท่านั้น นำเสนอเป็นค่าในช่วงความเชื่อมั่น 95% confidence interval (95% CI) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS รุ่นที่ 21 (ID license : e13d54360d93972f33fa)

3. วิเคราะห์ความแตกต่างของการได้รับยาปฏิชีวนะและผลประเมินความเหมาะสมของการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันระหว่างผู้ป่วยประชากรข้ามชาติและผู้ป่วยชาวไทยของโรงพยาบาลรัฐในจังหวัดตาก โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (inferential statistics) chi-square test จากโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS รุ่นที่ 21 (ID license : e13d54360d93972f33fa) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ  $p$ -value < 0.05

### ผลการวิจัย

#### ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 3,538 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 50.88 อายุระหว่าง 0-5 ปี ร้อยละ 42.85 และเป็นข้อมูลจากโรงพยาบาลที่ติดชายแดนไทย-เมียนมา ร้อยละ 96.04 ดังแสดงในตารางที่ 2

เมื่อพิจารณาถึงอาการและอาการแสดงทางคลินิกพบว่าระยะเวลาที่มีอาการก่อนมาโรงพยาบาล คือ 1-3 วัน ร้อยละ 90.19 ลักษณะของอุจจาระส่วนใหญ่เป็นการถ่ายเหลวที่มีหรือไม่มีมูกปน (ไม่ใช่มูกเลือด) ร้อยละ 63.62 ซึ่งพบการถ่ายแบบปนมูกเลือดเพียง 124 ครั้ง (ร้อยละ 3.51) โดยมีจำนวนครั้งของการถ่าย ≤ 5 ครั้งต่อวัน ร้อยละ 74.79 และร้อยละ 76.63 มีอุณหภูมिर่างกาย ≤ 37.5 องศาเซลเซียส ดังแสดงในตารางที่ 3

### ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการได้รับยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันของโรงพยาบาลรัฐในจังหวัดตาก

ผลการทดสอบภาวะความสัมพันธ์ร่วมระหว่างตัวแปรอิสระ 9 ตัวแปร ได้แก่ พื้นที่ตั้งโรงพยาบาล เพศ ช่วงอายุ ประเภทของผู้ป่วย ระยะเวลาที่มีอาการก่อนมาโรงพยาบาล ลักษณะของอุจจาระ จำนวนครั้งที่ถ่ายต่อวัน อุณหภูมิร่างกาย และอาการร่วม ด้วยวิธี tolerance value พบว่ามีค่าเท่ากับ 0.94 และทำการประเมินความเหมาะสมของโมเดลด้วย Hosmer-Lemeshow test พบว่ามีค่า  $p$ -value = 0.576 จากนั้นทดสอบถดถอยโลจิสติกส์ตัวแปรทวิ ค่า chi-square ของ step block model มีค่าเท่ากับ 58.70,  $p$ -value < 0.001 โดยสมการสามารถอธิบายผลตัวแปรตามได้ร้อยละ 25.00 และสามารถทำนายผลของตัวแปรถูกต้องร้อยละ 79.90 พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการได้รับยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันของโรงพยาบาลรัฐในจังหวัดตากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่

1. **ช่วงอายุ:** เมื่อเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุ 0-5 ปี กลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุ 16-59 ปี และ ≥ 60 ปี มีการได้รับยาปฏิชีวนะมากกว่า 2.051 เท่า (95% CI: 1.765-2.385) และ 1.966 เท่า (95% CI: 1.557-2.482) ตามลำดับ ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุ 6-15 ปี ไม่มีความสัมพันธ์กับการได้รับยาปฏิชีวนะเพิ่มขึ้น

2. **พื้นที่:** โรงพยาบาลที่ติดชายแดนไทย-เมียนมา เมื่อเทียบกับโรงพยาบาลที่ไม่ติดชายแดนไทย-เมียนมาของจังหวัดตาก พบว่ามีการได้รับยาปฏิชีวนะมากกว่า 2.061 เท่า (95% CI: 1.398-3.041)

3. **ผู้ป่วยประชากรข้ามชาติ:** เมื่อเทียบกับกลุ่มผู้ป่วยชาวไทย กลุ่มผู้ป่วยประชากรข้ามชาติได้รับยาปฏิชีวนะมากกว่า 1.696 เท่า (95% CI: 1.481-1.942)

4. **อุณหภูมिर่างกาย:** เมื่อเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีอุณหภูมिर่างกาย ≤ 37.5 องศาเซลเซียส พบว่าการมีอุณหภูมิร่างกายสูงขึ้น มีผลต่อการได้รับยาปฏิชีวนะเพิ่มขึ้น โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีอุณหภูมिर่างกาย > 39.5 องศาเซลเซียส ได้รับยาปฏิชีวนะมากกว่าถึง 4.751 เท่า (95% CI: 2.550-8.853) กลุ่มตัวอย่างที่มีอุณหภูมिर่างกาย 38.6-

## ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไป

| ข้อมูล                  | จำนวน (ร้อยละ)             |                               |                                  |
|-------------------------|----------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
|                         | กลุ่มตัวอย่าง<br>(N=3,538) | ได้รับยาปฏิชีวนะ<br>(N=1,419) | ไม่ได้รับยาปฏิชีวนะ<br>(N=2,119) |
| เพศ                     |                            |                               |                                  |
| ชาย                     | 1,738 (49.12)              | 696 (19.67)                   | 1,042 (29.45)                    |
| หญิง                    | 1,800 (50.88)              | 723 (20.44)                   | 1,077 (30.44)                    |
| อายุ                    |                            |                               |                                  |
| 0 - 5 ปี                | 1,516 (42.85)              | 478 (13.51)                   | 1,038 (29.34)                    |
| 6 - 15 ปี               | 254 (7.18)                 | 86 (2.43)                     | 168 (4.75)                       |
| 16 - 59 ปี              | 1,422 (40.19)              | 691 (19.53)                   | 731 (20.66)                      |
| ≥ 60 ปี                 | 346 (9.78)                 | 164 (4.64)                    | 182 (5.14)                       |
| พื้นที่ตั้งของโรงพยาบาล |                            |                               |                                  |
| ไม่ติดชายแดนไทย-เมียนมา | 140 (3.96)                 | 35 (0.99)                     | 105 (2.97)                       |
| ติดชายแดนไทย-เมียนมา    | 3,398 (96.04)              | 1,384 (39.12)                 | 2,014 (56.92)                    |
| ประเภทผู้ป่วย           |                            |                               |                                  |
| ประชากรข้ามชาติ         | 1,769 (50.00)              | 821 (23.21)                   | 948 (26.79)                      |
| ชาวไทย                  | 1,769 (50.00)              | 598 (16.90)                   | 1,171 (33.10)                    |

39.5 องศาเซลเซียส ได้รับยาปฏิชีวนะมากกว่า 3.472 เท่า (95% CI: 2.6060–4.531) และกลุ่มตัวอย่างที่มีอุณหภูมิร่างกาย 37.6-38.5 องศาเซลเซียส ได้รับยาปฏิชีวนะมากกว่า 1.884 เท่า (95% CI: 1.558–1.278)

**5. ลักษณะของอุจจาระ:** เมื่อเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะอุจจาระแบบถ่ายเหลว (mushy with or without mucous) กลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะอุจจาระแบบถ่ายปนเมือกเลือด (bloody-mucous) ได้รับยาปฏิชีวนะมากกว่า 3.692 เท่า (95% CI: 2.448–5.381)

**6. จำนวนครั้งของการถ่ายต่อวัน:** เมื่อเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีการถ่ายอุจจาระ ≤ 5 ครั้งต่อวัน พบว่าจำนวนครั้งของการถ่ายต่อวันที่เพิ่มขึ้น มีผลต่อการได้รับ

ยาปฏิชีวนะเพิ่มขึ้น โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนครั้งของการถ่าย > 10 ครั้งต่อวัน ได้รับยาปฏิชีวนะมากกว่า 1.646 เท่า (95% CI: 1.277–2.121) และกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนครั้งของการถ่าย 5-10 ครั้งต่อวัน ได้รับยาปฏิชีวนะมากกว่า 1.385 เท่า (95% CI: 1.162–1.651)

**7. อาการร่วม:** เมื่อเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีอาการอาเจียนร่วมด้วย กลุ่มตัวอย่างที่มีอาการอาเจียนร่วมด้วย ได้รับยาปฏิชีวนะน้อยกว่าที่ 0.654 เท่า (95% CI: 0.570–0.750)

ส่วนปัจจัยอื่น ๆ ได้แก่ เพศและระยะเวลาที่เกิดอาการก่อนมาโรงพยาบาล ไม่สามารถพยากรณ์การได้รับยาปฏิชีวนะได้ ดังแสดงในตารางที่ 4

**เปรียบเทียบการได้รับยาปฏิชีวนะและความเหมาะสมของการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันระหว่างผู้ป่วยประชากรข้ามชาติและผู้ป่วยชาวไทยของโรงพยาบาลรัฐในจังหวัดตาก**

เมื่อเปรียบเทียบการได้รับยาปฏิชีวนะ พบว่ากลุ่มผู้ป่วยประชากรข้ามชาติได้รับยาปฏิชีวนะร้อยละ 46.41 ซึ่งสูงกว่ากลุ่มผู้ป่วยชาวไทยที่ได้รับยาปฏิชีวนะร้อยละ

33.80 เมื่อทดสอบความแตกต่างด้วยสถิติ chi-square test พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value < 0.05) และเมื่อเปรียบเทียบความเหมาะสมของการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะตามแนวทาง RDU พบว่ากลุ่มผู้ป่วยชาวไทยมีการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างเหมาะสมร้อยละ 67.10 ซึ่งสูงกว่ากลุ่มผู้ป่วยประชากรข้ามชาติที่มีการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างเหมาะสมร้อยละ 59.19 เมื่อทดสอบ

**ตารางที่ 3** อาการและอาการแสดงทางคลินิก

| ข้อมูล                         | กลุ่มตัวอย่าง<br>(N=3,538) | จำนวน (ร้อยละ)                |                                  |
|--------------------------------|----------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
|                                |                            | ได้รับยาปฏิชีวนะ<br>(N=1,419) | ไม่ได้รับยาปฏิชีวนะ<br>(N=2,119) |
| <b>ระยะเวลาที่มีอาการ</b>      |                            |                               |                                  |
| 1 - 3 วัน                      | 3,191 (90.19)              | 1,269 (35.87)                 | 1,922 (54.32)                    |
| 4 - 7 วัน                      | 347 (9.81)                 | 150 (4.24)                    | 197 (5.57)                       |
| <b>ลักษณะของอุจจาระ</b>        |                            |                               |                                  |
| Bloody-mucous                  | 124 (3.51)                 | 87 (2.46)                     | 37 (1.05)                        |
| Watery ± mucous                | 1,163 (32.87)              | 447 (12.63)                   | 716 (20.24)                      |
| Mushy ± mucous                 | 2,251 (63.62)              | 885 (25.01)                   | 1,366 (38.61)                    |
| <b>จำนวนครั้งที่ถ่ายต่อวัน</b> |                            |                               |                                  |
| ≤ 5 ครั้งต่อวัน                | 2,646 (74.79)              | 1,000 (28.27)                 | 1,646 (46.52)                    |
| 6 - 10 ครั้งต่อวัน             | 628 (17.75)                | 287 (8.11)                    | 341 (9.64)                       |
| ≥ 10 ครั้งต่อวัน               | 264 (7.46)                 | 132 (3.73)                    | 132 (3.73)                       |
| <b>อุณหภูมิร่างกาย</b>         |                            |                               |                                  |
| ≤ 37.5 °C                      | 2,711 (76.63)              | 952 (26.91)                   | 1,759 (49.72)                    |
| 37.6 – 38.5 °C                 | 515 (14.56)                | 260 (7.35)                    | 255 (7.21)                       |
| 38.6 – 39.5 °C                 | 262 (7.40)                 | 171 (4.83)                    | 91 (2.57)                        |
| > 39.5 °C                      | 50 (1.41)                  | 36 (1.02)                     | 14 (0.39)                        |
| <b>อาการรวม</b>                |                            |                               |                                  |
| มีอาการอาเจียน                 | 1,512 (42.74)              | 519 (14.67)                   | 993 (28.07)                      |
| ไม่มีอาการอาเจียน              | 2,026 (57.26)              | 900 (25.44)                   | 1,126 (31.82)                    |

**ตารางที่ 4** การทดสอบถดถอยโลจิสติกส์แบบตัวแปรทวิของตัวแปรอิสระ 9 ตัวแปร

| ปัจจัย                           | B      | S.E.  | df | Sig      | Exp(B) | 95% CI        |
|----------------------------------|--------|-------|----|----------|--------|---------------|
| เพศหญิง                          | 0.005  | 0.069 | 1  | 0.942    | 1.005  | 0.879 - 1.150 |
| ช่วงอายุ                         |        |       |    |          |        |               |
| 6 - 15 ปี                        | 0.106  | 0.144 | 1  | 0.461    | 1.112  | 0.839 - 1.473 |
| 16 - 59 ปี                       | 0.719  | 0.077 | 1  | < 0.001* | 2.051  | 1.765 - 2.385 |
| ≥ 60 ปี                          | 0.676  | 0.119 | 1  | < 0.001* | 1.966  | 1.557 - 2.482 |
| โรงพยาบาลที่ติดชายแดนไทย-เมียนมา | 0.723  | 0.198 | 1  | < 0.001* | 2.061  | 1.398 - 3.041 |
| ผู้ป่วยประชากรข้ามชาติ           | 0.528  | 0.069 | 1  | < 0.001* | 1.696  | 1.481 - 1.942 |
| เวลาที่มีอาการ 4-7 วัน           | 0.143  | 0.114 | 1  | 0.212    | 1.153  | 0.922 - 1.443 |
| ลักษณะของอุจจาระ                 |        |       |    |          |        |               |
| Bloody-mucous                    | 1.289  | 0.201 | 1  | < 0.001* | 3.629  | 2.448 - 5.381 |
| Watery ± mucous                  | -0.037 | 0.074 | 1  | 0.617    | 0.964  | 0.833 - 1.114 |
| จำนวนครั้งการถ่าย                |        |       |    |          |        |               |
| 5 - 10 ครั้งต่อวัน               | 0.360  | 0.090 | 1  | < 0.001* | 1.385  | 1.162 - 1.651 |
| ≥ 10 ครั้งต่อวัน                 | 0.498  | 0.129 | 1  | < 0.001* | 1.646  | 1.277 - 2.121 |
| อุณหภูมิร่างกาย                  |        |       |    |          |        |               |
| 37.6 - 38.5 °C                   | 0.633  | 0.097 | 1  | < 0.001* | 1.884  | 1.558 - 2.278 |
| 38.6 - 39.5 °C                   | 1.245  | 0.136 | 1  | < 0.001* | 3.472  | 2.660 - 4.531 |
| > 39.5 °C                        | 1.558  | 0.318 | 1  | < 0.001* | 4.751  | 2.550 - 8.853 |
| มีอาการอาเจียนร่วมด้วย           | -0.425 | 0.070 | 1  | < 0.001* | 0.654  | 0.570 - 0.750 |

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

B = coefficient

S.E. = standard error

df = degrees of freedom

Sig = significance

Exp(B) = exponential of B

95% CI = 95% confidence interval

ความแตกต่างด้วยสถิติ chi-square test พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value < 0.05) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 5

### อภิปรายผล

การวิจัยนี้ได้รวบรวมข้อมูลผู้ป่วยโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันจากข้อมูลเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ป่วย

**ตารางที่ 5** เปรียบเทียบการได้รับยาปฏิชีวนะและผลการประเมินความเหมาะสมของการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะ  
ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยประชากรข้ามชาติและผู้ป่วยชาวไทย

| ข้อมูล   | จำนวน (ร้อยละ)               |                            | p-value |
|--|------------------------------|----------------------------|---------|
|  | ผู้ป่วยข้ามชาติ<br>(N=1,769) | ผู้ป่วยชาวไทย<br>(N=1,769) |         |
| การได้รับยาปฏิชีวนะ                            |                              |                            | < 0.05* |
| ได้รับ   | 821 (46.41)                  | 598 (33.80)                |         |
| ไม่ได้รับ                                      | 948 (53.59)                  | 1,171 (66.20)              |         |
| ผลการประเมินความเหมาะสมของการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะ |                              |                            | < 0.05* |
| เหมาะสม  | 1,047 (59.19)                | 1,187 (67.10)              |         |
| ไม่เหมาะสม                                     | 722 (40.81)                  | 582 (32.90)                |         |

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

นอกจากโรงพยาบาลรัฐทั้งหมดในจังหวัดตาก จำนวน 9 โรงพยาบาล รวม 3,538 คน ประกอบด้วยผู้ป่วยประชากรข้ามชาติจำนวน 1,769 คน และผู้ป่วยชาวไทยจำนวน 1,769 คน ที่มีการจับคู่ตามเพศและอายุ แบบ 1:1 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการได้รับยาปฏิชีวนะ และเปรียบเทียบการได้รับยาปฏิชีวนะและผลการประเมินความเหมาะสมของการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันระหว่างผู้ป่วยประชากรข้ามชาติและผู้ป่วยชาวไทยของโรงพยาบาลรัฐในจังหวัดตาก ซึ่งยังไม่เคยมีการศึกษามาก่อน

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการได้รับยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันของโรงพยาบาลรัฐในจังหวัดตากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ผู้ป่วยประชากรข้ามชาติเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มผู้ป่วยชาวไทย กลุ่มผู้ป่วยประชากรข้ามชาติได้รับยาปฏิชีวนะมากกว่า 1.696 เท่า และผู้ป่วยของโรงพยาบาลรัฐของจังหวัดตากที่ติดชายแดนไทย-เมียนมาเมื่อเทียบกับโรงพยาบาลรัฐที่ไม่ติดชายแดนไทย-เมียนมาได้รับยาปฏิชีวนะมากกว่า 2.061 เท่า สอดคล้องกับการศึกษาของสุภักษาและคณะ<sup>11</sup> ที่ระบุว่าแพทย์เห็นว่าบริบทพื้นที่ทั้งในส่วนของสภาพแวดล้อม

และลักษณะของประชากรเป็นข้อจำกัดสำคัญที่ส่งผลให้แพทย์ต้องสั่งใช้ยาปฏิชีวนะ รวมถึงสอดคล้องกับการศึกษาของปริณาและคณะ<sup>12</sup> ที่สำรวจความคิดเห็นของแพทย์ผู้สั่งใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันของโรงพยาบาลรัฐในจังหวัดตาก พบว่าแพทย์เห็นด้วยในระดับมากกว่าจะพิจารณาสั่งใช้ยาปฏิชีวนะกรณีสงสัยอหิวาตกโรคหรืออยู่ในช่วงระบาดของอหิวาตกโรค ซึ่งโรงพยาบาลรัฐของจังหวัดตากที่ติดชายแดนไทย-เมียนมามีการระบาดของระบาดของอหิวาตกโรคในปี พ.ศ. 2567 ที่ผ่านมา<sup>5</sup>

ปัจจัยอื่นที่มีความสัมพันธ์ต่อการได้รับยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันของโรงพยาบาลรัฐในจังหวัดตากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ อุณหภูมิร่างกาย พบว่าการมีอุณหภูมิร่างกายเพิ่มสูงขึ้นมีผลต่อการได้รับยาปฏิชีวนะเพิ่มขึ้น เมื่อเทียบกับกลุ่มที่มีอุณหภูมิร่างกายปกติ กลุ่มตัวอย่างที่มีอุณหภูมิร่างกาย 38.6-39.5 องศาเซลเซียสได้รับยาปฏิชีวนะมากกว่า 3.472 เท่า และกลุ่มตัวอย่างที่มีอุณหภูมิร่างกาย > 39.5 องศาเซลเซียสได้รับยาปฏิชีวนะมากกว่าถึง 4.751 เท่า สำหรับลักษณะของอุจจาระ เมื่อเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะอุจจา-

ระแบบถ่ายเหลว (mushy with or without mucous) กลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะอุจจาระแบบถ่ายปนมูกเลือด (bloody-mucous) ได้รับยาปฏิชีวนะมากกว่า 3.692 เท่า ทั้งสองปัจจัยนี้สอดคล้องกับข้อบ่งชี้ invasive diarrhea ตามแนวทางของ WHO<sup>13</sup> คือ ต้องมีไข้สูงมากกว่าหรือเท่ากับ 38 องศาเซลเซียส ร่วมกับอุจจาระมีมูกเลือดปนที่เห็นได้ด้วยตาเปล่าหรือตรวจพบ RBC/WBC ซึ่งเป็นแนวทางที่เป็นที่รับรู้ของแพทย์ผู้สั่งใช้ยาและมีการเผยแพร่แนวทางมาเป็นระยะเวลาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1990

ปัจจัยต่อมา คือ จำนวนครั้งของการถ่าย พบว่าจำนวนครั้งของการถ่ายที่เพิ่มขึ้นมีผลต่อการได้รับยาปฏิชีวนะเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของปวีณาและคณะ<sup>12</sup> ที่สำรวจความคิดเห็นของแพทย์ผู้สั่งใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันของโรงพยาบาลรัฐในจังหวัดตาก พบว่าปัจจัยที่แพทย์ระบุว่าจะใช้ในการพิจารณาให้ยาปฏิชีวนะลำดับแรก คือ อาการ/อาการแสดงทางคลินิกและโรคร่วม

เมื่อเปรียบเทียบความเหมาะสมของการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันตามแนวทางของ RDU ระหว่างผู้ป่วยประชากรข้ามชาติและผู้ป่วยชาวไทยของโรงพยาบาลรัฐในจังหวัดตาก ซึ่งยังไม่เคยมีการศึกษา มาก่อน พบว่ากลุ่มผู้ป่วยชาวไทยมีการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะอย่างเหมาะสมอยู่ที่ร้อยละ 67.10 ซึ่งสูงกว่ากลุ่มผู้ป่วยประชากรข้ามชาติที่มีการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะอย่างเหมาะสมอยู่ที่ร้อยละ 59.19 โดยการศึกษานี้มีผลการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะอย่างเหมาะสมเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 62.69 ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาที่ผ่านมาของ Supcharassaeng et al.<sup>8</sup> ที่มีผลการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะอย่างเหมาะสมอยู่ที่ร้อยละ 51.10 โดยพบว่าการใช้แนวทางในการประเมินความเหมาะสมที่มีความแตกต่างกันกับการศึกษานี้คือ ประเมินการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะอย่างเหมาะสมเมื่อมีการสั่งใช้ในข้อบ่งชี้ที่เป็น invasive/inflammatory diarrhea เท่านั้น

จุดเด่นของการวิจัยนี้คือ การศึกษาปัจจัยที่มีความ

สัมพันธ์กับการได้รับยาปฏิชีวนะของผู้ป่วยโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน รวมถึงเปรียบเทียบการได้รับยาปฏิชีวนะและความเหมาะสมของการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันระหว่างผู้ป่วยประชากรข้ามชาติและผู้ป่วยชาวไทยของโรงพยาบาลรัฐในจังหวัดตาก ซึ่งยังไม่เคยมีการวิจัยมาก่อน

การวิจัยนี้ยังมีข้อจำกัดที่มีผลต่อร้อยละความเหมาะสมของการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะ คือ ประเมินความเหมาะสมของการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันตามแนวทาง RDU ซึ่งการศึกษาที่ผ่านมาใช้เกณฑ์ประเมินความเหมาะสมของการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในข้อบ่งชี้ที่เป็น invasive diarrhea เพียงอย่างเดียวเป็นส่วนใหญ่<sup>6-8</sup> และในการศึกษานี้พิจารณาความเหมาะสมจากข้อบ่งชี้เท่านั้น ไม่รวมถึงการประเมินชนิด ขนาด และระยะเวลาการใช้ยา ดังนั้น การนำผลการประเมินมาเปรียบเทียบกันอาจทำได้ยาก รวมถึงการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการได้รับยาปฏิชีวนะอาจจะต้องพิจารณาปัจจัยอื่น ๆ เพิ่มเติมให้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น เช่น โรคร่วม ยาที่ผู้ป่วยรับประทานก่อนหน้า และแนวทางที่แพทย์ใช้พิจารณาสั่งใช้ยาปฏิชีวนะ เป็นต้น

### สรุปผลการวิจัย

ผู้ป่วยประชากรข้ามชาติ โรงพยาบาลติดชายแดนไทย-เมียนมา อุณหภูมิร่างกายที่เพิ่มสูงขึ้น ลักษณะอุจจาระแบบปนมูกเลือด (bloody-mucous) จำนวนครั้งของการถ่ายต่อวันที่เพิ่มขึ้น เป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับการได้รับยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันของโรงพยาบาลรัฐในจังหวัดตากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบการได้รับยาปฏิชีวนะและความเหมาะสมของการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะระหว่างผู้ป่วยประชากรข้ามชาติและผู้ป่วยชาวไทย พบว่ากลุ่มผู้ป่วยชาวไทยมีร้อยละการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะอย่างเหมาะสมสูงกว่ากลุ่มผู้ป่วยประชากรต่างชาติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

## เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค. กองระบาดวิทยา. สรุปรายงานการ-  
เฝ้าระวังโรคประจำปี 2566 [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี:  
กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธา-  
รณสุข; ม.ป.ป. [สืบค้นเมื่อ 10 พ.ค. 2568]; สืบค้น  
จาก: [https://apps-doe.moph.go.th/boeeng/  
annual/Annual/Annual%20Report%202023.  
pdf](https://apps-doe.moph.go.th/boeeng/annual/Annual/Annual%20Report%202023.pdf)
2. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. ศูนย์เทคโนโลยี  
สารสนเทศและการสื่อสาร. ระบบคลังข้อมูลด้านการ  
แพทย์และสุขภาพ (HDC) สำนักงานสาธารณสุขจ้ง-  
หวัดตาก เขตสุขภาพที่ 2 [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี:  
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงาน  
ปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2564 [สืบค้นเมื่อ 17 เม.ย.  
2568]. สืบค้นจาก: [https://hdc.moph.go.th/tak/  
public/standard-report-detail/b307f1d1369  
25d2c20940e5cc9c49ec7](https://hdc.moph.go.th/tak/public/standard-report-detail/b307f1d136925d2c20940e5cc9c49ec7)
3. คณะอนุกรรมการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล.  
คู่มือการดำเนินงานโครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการ  
ใช้ยาอย่างสมเหตุผล. พิมพ์ครั้งที่ 1 [อินเทอร์เน็ต].  
นนทบุรี: สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา  
กระทรวงสาธารณสุข; 2558 [สืบค้นเมื่อ 20 พ.ค.  
2568]. สืบค้นจาก: [https://ndp.fda.moph.go.th/  
rational-drug-use/rdu-manual](https://ndp.fda.moph.go.th/rational-drug-use/rdu-manual)
4. สุรัสวดี กลิ่นชื่น, คณุตม์ ทองพันชั่ง. การวิเคราะห์  
เชิงพรรณนาข้อมูลระบบเฝ้าระวังอหิวาตกโรค  
(Cholera) ทั้ง 5 มิติของการดำเนินงาน. ใน: เสาว-  
พักตร์ อึ้งจ้อย, กนกทิพย์ ทิพย์รัตน์, พิมพ์ภา เตชะ-  
กมลสุข, บรรณาธิการ. สรุปแนวทางการวิเคราะห์  
ระบบเฝ้าระวัง 5 กลุ่มโรค 5 มิติ ปี พ.ศ. 2559. พิมพ์  
ครั้งที่ 1 [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค  
กระทรวงสาธารณสุข; 2559 [สืบค้นเมื่อ 15 พ.ค.  
2568]. หน้า 21-7. สืบค้นจาก: [http://thaincd.  
com/document/file/download/paper-manu-  
al/แนวทางการวิเคราะห์\\_5 มิติ\\_5 กลุ่มโรค](http://thaincd.com/document/file/download/paper-manual/แนวทางการวิเคราะห์_5 มิติ_5 กลุ่มโรค)
5. กองระบาดวิทยา/สำนักสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนา  
พฤติกรรมสุขภาพ กรมควบคุมโรค. กรมควบคุมโรค  
เผยอหิวาตกโรคในไทยอยู่ในภาวะปกติ หลังองค์-  
การอนามัยโลก (WHO) กำหนดให้เป็นภาวะฉุกเฉิน  
เพื่อสร้างความตระหนักและป้องกันการแพร่ระบาด  
[อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค กระทรวง  
สาธารณสุข; 2568 [สืบค้นเมื่อ 20 พ.ค. 2568];  
สืบค้นจาก: [https://ddc.moph.go.th/brc/news.  
php?news=49162&deptcode=brc&news\\_  
views=137](https://ddc.moph.go.th/brc/news.php?news=49162&deptcode=brc&news_views=137)
6. Howteerakul N, Higginbotham N, Dibley MJ.  
Antimicrobial use in children under five years  
with diarrhea in a central region province,  
Thailand. Southeast Asian J Trop Med Public  
Health. 2004;35(1):181-7. PMID: 15272767.
7. Osatakul S, Puetpaiboon A. Appropriate use  
of empirical antibiotics in acute diarrhoea: a  
cross-sectional survey in southern Thailand.  
Ann Trop Paediatr. 2007;27(2):115-22. doi: 10.  
1179/146532807X192480.
8. Supcharassaeng S, Suankratay C. Antibiotic  
prescription for adults with acute diarrhea at  
King Chulalongkorn Memorial hospital, Thai-  
land. J Med Assoc Thai. 2011;94(5):545-50.  
PMID: 21675442.
9. ยุทธ ไกยวรรณ. หลักการและการใช้การวิเคราะห์การ  
ถดถอยโลจิสติกส์สำหรับการวิจัย. วารสารวิจัยมหา-  
วิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย [อินเทอร์เน็ต].  
2555 [สืบค้นเมื่อ 20 พ.ค. 2568];4(1):1-12. สืบ-  
ค้นจาก: [https://www.repository.rmutsv.ac.th/  
handle/123456789/1252](https://www.repository.rmutsv.ac.th/handle/123456789/1252)
10. คณะอนุกรรมการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล.  
การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างรับผิดชอบในผู้ป่วยนอกโรค  
อุจจาระร่วงเฉียบพลัน. ใน: ชัยรัตน์ ฉายากุล, พิสนธ์  
จงตระกูล, วินัย วนากุล, พาชวิญ ภูณณปุรต, เพ็ญ-  
กาญจน์ กาญจนรัตน์, กิตติยศ ยศสมบัติ และคณะ,  
บรรณาธิการ. คู่มือการดำเนินงานโครงการโรงพยาบาล-

- บาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล. พิมพ์ครั้งที่ 1 [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข; 2558 [สืบค้นเมื่อ 20 พ.ค. 2568]. หน้า 89-90. สืบค้นจาก: <https://ndp.fda.moph.go.th/rational-drug-use/rdu-manual>
11. สุภักษา วาดพิมาย, กรแก้ว จันทภาษา, จริญญา อารีมิตร. ความคิดเห็นของแพทย์ต่อการปฏิบัติตามนโยบายการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล: กรณีศึกษาจังหวัดแห่งหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วารสารเภสัชกรรมไทย [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [สืบค้นเมื่อ 19 ส.ค. 2568];12(1):114-27. สืบค้นจาก: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/TJPP/article/view/195040>
  12. ปวีณา ปานท้วม, ดารณี เชี่ยวชาญธนกิจ. ผลการสำรวจความคิดเห็นของแพทย์ผู้สั่งใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันของโรงพยาบาลรัฐในจังหวัดตาก. วารสารเภสัชกรรมโรงพยาบาล [อินเทอร์เน็ต]. 2568 [สืบค้นเมื่อ 10 ต.ค. 2568];35(2):133-46. สืบค้นจาก: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/TJHP/article/view/271327>
  13. World Health Organization. The Treatment of diarrhoea: a manual for physicians and other senior health workers. 4th rev. Geneva: World Health Organization; 2005 [cited 2025 Oct 14]. Available from: <https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/df59ceab-2498-4a64-bd93-ad7566adbb4e/content>