

## บทคัดย่อ

**ความเป็นมา** แม้ว่าได้มีการกำหนดวิธีการป้องกันและดูแลรักษาผู้ป่วยโรคอุจจาระร่วงที่เป็นมาตรฐานและเผยแพร่สู่แพทย์และบุคคลากรสาธารณสุขอื่นมาเป็นเวลานาน ยังคงพบปัญหาการใช้ยาปฏิชีวนะรักษาผู้ป่วยโดยไม่มีข้อบ่งชี้ในเวชปฏิบัติทั่วไป

**จุดประสงค์** เพื่อสำรวจข้อมูลและประเมินความเหมาะสมการใช้ยาปฏิชีวนะรักษาผู้ป่วยเด็กอุจจาระร่วงของแพทย์ในภาคใต้ และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจ่ายยาปฏิชีวนะของผู้รักษาและลักษณะทางคลินิกของอุจจาระร่วงในผู้ป่วย

**วิธีการ** เก็บข้อมูลย้อนหลังเป็นเวลา 1 ปี ตั้งแต่ 1 มกราคม – 31 ธันวาคม 2547 จากเวชระเบียนผู้ป่วยนอกของเด็กอายุ 2 เดือน – 5 ปี ที่มาโรงพยาบาลด้วยอุจจาระร่วงฉับพลันในโรงพยาบาล 10 โรง ในภาคใต้ (โรงพยาบาลศูนย์/จังหวัด 5 และโรงพยาบาลชุมชน 5 โรค) ผู้ป่วยที่มีอุจจาระร่วงเกิน 7 วัน, มีโรคประจำตัว, รับตัวรักษาในโรงพยาบาลและบันทึกเวชระเบียนไม่สมบูรณ์จะถูกตัดออกจากการศึกษา ถือว่าผู้รักษาเลือกจ่ายยาปฏิชีวนะอย่างเหมาะสมเมื่อ 1) ใช้ในผู้ป่วยที่มีอาการอุจจาระแบบ dysentery (ถ่ายอุจจาระเป็นมูกเลือด หรือผู้รักษาเห็นมูกเลือดปนอุจจาระ) หรือ ตรวจอุจจาระพบเม็ดเลือดขาวมากกว่า 10 เซลล์/HPF 2) งดยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยที่ไม่มีข้อบ่งชี้ดังข้อ 1

**ผลการศึกษา** ในเวลา 1 ปี พบผู้ป่วยเด็กที่มาโรงพยาบาลด้วยอาการอุจจาระร่วงฉับพลัน 2,882 ครั้ง (patient visit) ผู้ป่วยร้อยละ 70 อายุต่ำกว่า 2 ปี ผู้ป่วยมีการอุจจาระร่วงเข้าได้กับ invasive bacterial diarrhea ร้อยละ 6.9 ได้รับการรักษาโดยแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป, กุมารแพทย์และบุคคลากรอื่น ร้อยละ 50.2, 36.4 และ 13.3 ตามลำดับ มีความเหมาะสมในการใช้ยาปฏิชีวนะตามเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 44.1 ที่เหลือ 55.9 อยู่ในกลุ่มใช้ยาอย่างไม่เหมาะสม โดยร้อยละ 55.2 จ่ายยาปฏิชีวนะโดยไม่จำเป็น นักศึกษาแพทย์เวชปฏิบัติจ่ายยาปฏิชีวนะอย่างเหมาะสมมากกว่ากลุ่มแพทย์ (76.9% เปรียบเทียบกับ 44.2%;  $P < 0.02$ ) ในการวิเคราะห์ด้วยวิธี multivariate analysis พบว่าลักษณะทางคลินิก ได้แก่ ประวัติไข้ (odds ratio [OR] : 1.25; 95% CI 1.04-1.50), อุจจาระน้ำปนมูก (OR : 2.54, 95% CI 1.94-3.32), อุจจาระเนื้อละเอียดปนมูก (OR : 2.62; 95% CI 1.28-5.35), อุจจาระปนมูกเลือด (OR : 6.97; 95% CI 4.17-11.64), ความถี่อุจจาระมากกว่า 10 ครั้งต่อวัน (OR : 1.41; 95% CI 1.16-1.70), พบเม็ดเลือดขาวในอุจจาระ 1-10 เซลล์/HPF (OR : 3.24; 95% CI 1.55-6.77) และมากกว่า 10 เซลล์/HPF (OR : 5.39; 95% CI 1.60-18.14) สัมพันธ์กับการจ่ายยาปฏิชีวนะของผู้รักษาอย่างมีนัยสำคัญ

**สรุป** ในการสำรวจข้อมูลการใช้ยาปฏิชีวนะรักษาเด็กอุจจาระร่วงของบุคคลากรในโรงพยาบาลภาคใต้ 10 โรง พบการใช้ยาอย่างไม่เหมาะสมค่อนข้างมาก การจ่ายยาปฏิชีวนะพบบ่อยในผู้ป่วยที่ถ่ายอุจจาระปนมูก, ถ่ายอุจจาระบ่อยและพบเม็ดเลือดขาวในอุจจาระเพียงเล็กน้อย ซึ่งแพทย์อาจเข้าใจผิดว่าลักษณะทางคลินิกทั้งสามเป็นอุจจาระร่วง dysentery และนำไปสู่การจ่ายยาปฏิชีวนะโดยไม่จำเป็น

## Abstract

**Background** Although treatment with empirical antibiotics has been recommended for dysenteric or invasive bacterial diarrhea, overuse of antibiotic is commonly observed in clinical practice worldwide.

**Objective** To survey the appropriateness of the use of empirical antibiotic treatment in children with acute diarrhea in the hospitals of southern Thailand and evaluate the association between the use of antibiotics by prescribers and patients' diarrheal clinical features.

**Methods** The outpatient medical records of children aged 2 months-5 years with acute diarrhea seen at 10 hospitals in southern Thailand (5 community and 5 provincial hospitals) in the one year period from January – December 2004 were reviewed. Children with diarrheal symptoms lasting > 7 days, who were immunocompromised or who had an underlying diseases or inadequate information of medical records were excluded. The appropriate use of an empirical antibiotic was defined as : use of antibiotic in the treatment of dysenteric or invasive bacterial diarrhea or no prescription of antibiotic in watery-type, non-bloody diarrhea.

**Results** The study included 2,882 patient visits of which 70% were children under 2 years of age. Invasive bacterial diarrhea comprised 6.9% of the total. Of the 2,882 patient visits, 50.3%, 36.4% and 13.3% were seen by general practitioners, pediatricians, and other medical personels, respectively. Appropriate use of antibiotic was evident in 44.1%. Among the 55.9% of cases identified as inappropriate use, up to 55.2% consisted of unnecessary antibiotic prescription in non-indicated cases. Medical trainees were likely to prescribe antibiotic more appropriately than staff physicians (76.9% vs. 44.2%,  $p < 0.02$ ). Multivariate analysis showed that a history of fever (odds ratio [OR] : 1.25; 95% CI 1.04-1.50), watery-mucous stool (OR : 2.54; 95% CI 1.94-3.32), mushy-mucous stool (OR : 2.62; 95% CI 1.28-5.35), bloody-mucous stool (OR : 6.97; 95% CI 4.17-11.64), stool frequency of > 5 times/day (OR : 1.41; 95% CI 1.16-1.70), no. of WBC presented in stool of 1-10/HPF (OR : 3.24; 95% CI 1.55-6.77), and fecal WBC count of more than 10/HPF (OR : 5.39; 95% CI 1.60-18.14) were associated with antibiotic use.

**Conclusion** Overuse of antibiotic in the treatment of acute diarrhea in children is common among practitioners in the southern region of Thailand. The stool characters including the presence of mucus, a frequent stool, and the presence of WBC (1-10/HPF) may be misinterpreted by physicians as features of dysentery, leading to unnecessary antibiotic prescription.