

## ภาคผนวก ค

### The appropriate use of empirical antibiotics in children with acute diarrhea : A survey study in the southern region of Thailand

Seksit Osatakul (seksit.o@psu.ac.th), Areerak Puetpaiboon. Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, Prince of Songkla University, Hat-Yai, Songkhla 90110, Thailand.

**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. **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 patients encounters 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.

This study was supported by the Thai Health Promotion Foundation.

กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการนำผลจากโครงการไปใช้ประโยชน์ – ไม่มี

กิจกรรมที่ดำเนินการและผลที่ได้รับตลอดโครงการ

กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน
1. ดำเนินการติดต่อโรงพยาบาลร่วมโครงการและจัดประชุมผู้ช่วยวิจัย เพื่อชี้แจงในวิธีการเก็บข้อมูล ใช้เวลา 1 เดือน	สำเร็จตามแผนในเดือนมีนาคม 2548
2. เก็บและจัดการข้อมูล ใช้เวลา 6 เดือน	สำเร็จตามแผนในเดือนกันยายน 2548
3. วิเคราะห์ข้อมูล ใช้เวลา 2 เดือน	สำเร็จตามแผนในเดือนพฤศจิกายน 2548
4. สรุปและเขียนรายงานการศึกษา ใช้เวลา 3 เดือน	สำเร็จตามแผนในเดือนมีนาคม 2549

## สัญญาเลขที่ RDG4880201

“การสำรวจความเหมาะสมในการใช้ยาปฏิชีวนะในเด็กอุจจาระร่วงจัดปล้นในโรงพยาบาลภาคใต้”  
 รายงานสรุปการเงินในรอบ 6 เดือน

ชื่อหัวหน้าโครงการ : รองศาสตราจารย์นายแพทย์เสกสิต โอสถากุล

รายงานในช่วงตั้งแต่ : 1 กันยายน 2548 - กุมภาพันธ์ 2549

## รายจ่าย (งวดที่ 2)

หมวด	รายจ่ายสะสม จากรายงาน ครั้งก่อน	ค่าใช้จ่าย งวดปัจจุบัน	รวมรายจ่าย สะสมจนถึง งวดปัจจุบัน	งบประมาณ รวมทั้ง โครงการ	คงเหลือ ( หรือเกิน )
1. ค่าตอบแทน	0.00	130,000.00	130,000.00	150,000.00	20,000.00
2. ค่าวัสดุอุปกรณ์	5,019.10	7,664.65	12,683.75	10,000.00	-2,683.75
3. ค่าใช้สอย					
3.1 ค่าจัดประชุมผู้ช่วยวิจัย ฯ	16,923.00	0.00	16,923.00	46,000.00	29,077.00
3.2 ค่าใช้จ่ายในการสื่อสารฯ	3,383.50	16,372.00	19,755.50	24,000.00	4,244.50
3.3 ค่าจัดทำแบบเก็บข้อมูล	4,360.00	0.00	4,360.00	6,000.00	1,640.00
3.4 ค่าจ้างผู้ช่วยวิจัยเก็บข้อมูลฯ	0.00	57,900.00	57,900.00	60,000.00	2,100.00
3.5 ค่าจ้างการจัดการข้อมูลฯ	0.00	28,950.00	28,950.00	30,000.00	1,050.00
3.6 ค่าจ้างวิเคราะห์ข้อมูล	0.00	13,000.00	13,000.00	20,000.00	7,000.00
3.7 ค่าจัดทำรายงานฯ	0.00	2,260.00	2,260.00	15,000.00	12,740.00
3.8 ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	0.00	856.00	856.00	4,000.00	3,144.00
รวม	29,685.60	257,002.65	286,688.25	365,000.00	78,311.75

## จำนวนเงินที่ได้รับและจำนวนเงินคงเหลือ

## จำนวนเงินที่ได้รับ

งวดที่ 1	268,000.00 บาท	เมื่อ วันที่ 11 เมษายน 2548
งวดที่ 2	77,000.00 บาท	เมื่อ วันที่ 31 ตุลาคม 2548
คอกเบี้ย 1	398.42 บาท	เมื่อ วันที่ 25 มิถุนายน 2548
คอกเบี้ย 2	674.20 บาท	เมื่อ วันที่ 25 ธันวาคม 2548
คอกเบี้ย 3	350.35 บาท	เมื่อ วันที่ 25 มิถุนายน 2549
รวม	346,422.97 บาท (A)	

จำนวนเงินที่จ่าย

งวดที่ 1	29,685.60 บาท
งวดที่ 2	257,002.65 บาท
<b>รวม</b>	<b>286,688.25 บาท (B)</b>

จำนวนเงินคงเหลือ (A) - (B)                      59,734.72 บาท (C)

เสกสิต โอสตากุล  
 (รศ.นพ. เสกสิต โอสตากุล)  
 ผู้รับผิดชอบโครงการฯ

อรุณ วัฒนกุล  
 (นางอารีรักษ์ พิชนไพบูลย์)  
 ผู้ช่วยประสานงานโครงการฯ