## การศึกษาภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดโดยไม่มีสาเหตุของผู้ป่วยเด็กที่มาตรวจที่โรงพยาบาลศิริราช สิริชัย ศีลประชาวงศ์

ใช้ที่ตรวจไม่พบสาเหตุหรือแหล่งก่อโรค (Fever of unknown cause) เป็นสิ่งที่พบได้บ่อย และเป็นสิ่งที่ท้าทาย สำหรับกุมารแพทย์ในการตรวจวินิจฉัยเพื่อหาสาเหตุ 2 รวมไปถึงการรักษาและติดตามผู้ป่วยเด็กเหล่านี้ เพราะว่าในผู้ป่วยเด็ก กลุ่มนี้ส่วนหนึ่งสามารถพบภาวะ occult bacteremia ได้และภาวะนี้ สามารถนำไปสู่ผลแทรกซ้อนอื่นๆ ได้ 12 ดังนั้นจึงเป็น สิ่งที่สำคัญอย่างยิ่งที่จะต้องทราบถึงข้อมูลต่างๆ อุบัติการณ์ เพื่อที่จะให้การวินิจฉัย รักษาและติดตามอย่างเหมาะสมถูกต้อง ต่อไป จึงนำมาซึ่งการวิจัยเพื่อหาความชุกของโรค (Prevalence) ในผู้ป่วยเด็กที่มาตรวจที่ตึกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศิริราช การศึกษานี้ เป็นแบบ Cross - sectional Prospective Study เพื่อรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลทางระบาดวิทยา อาการ อาการแสดง และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ รวมถึงผลการรักษาของผู้ป่วยเด็กที่มีใช้โดยไม่พบสาเหตุโดยเริ่มจากเดือน มีนาคม 2541 ถึงเดือนพฤศจิกายน 2541 ซึ่งผู้ป่วยเด็กที่เข้าร่วมโครงการศึกษาเป็นผู้ป่วยที่มาตรวจที่ตึกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศิริราช ทั้งในและนอกเวลาราชการ

ผู้ป่วยที่เข้ามาร่วมในการศึกษาใช้เกณฑ์ดังนี้ คือเป็นเด็กที่อายุ < 4 ปี และมีไข้ < 39° C โดยแบ่งเป็น

- 1. กลุ่มที่เสี่ยงน้อย ( Low Risk ) ได้แก่ผู้ป่วยซึ่งนอกจากกลุ่ม High Risk
- 2. กลุ่มที่เสี่ยงมาก (High Risk) โดยกลุ่มที่เสี่ยงมากมีเกณฑ์ดังนี้
  - 2.1 เด็กที่มีไข้  $\geq 39^{\circ}$  C และ WBC  $\geq 15{,}000$  ตัว/mm³ หรือ WBC  $\leq 5{,}000$  ตัว/mm³
  - 2.2 เด็กที่มีใช้ > 40° C

มีผู้ป่วยทั้งหมด 50 ราย ที่เข้าร่วมโครงการศึกษานี้ โดยเป็นเพศชาย 32 ราย เพศหญิง 18 ราย อยู่ในกลุ่มเสี่ยงน้อย 25 ราย กลุ่มเสี่ยงมาก 25 ราย มีอายุตั้งแต่ 2 เดือน ถึง 4 ปี มีใช้สูงตั้งแต่ 39° C - 40.1° C จำนวนเม็ดเลือดขาว 4,600 – 41,940 ตัว/mm³ และมีจำนวนเม็ดเลือดขาวชนิด Neutrophil ตั้งแต่ 2,233 – 19,699 ตัว/mm³ พบว่า ผลเพาะเชื้อขึ้นเชื้อ แบกทีเรียในเลือด 13 ราย คิดเป็นจำนวน 26% เชื้อที่พบได้แก่ Coagulase negative staphylococcus 6 ราย Salmonella gr D 1 ราย Nonfermentative gram negative rod 1 ราย Enterobactor cloacae 1 ราย Bacillus ปนเปื้อน 2 ราย Klebsiella pneumoniae 1 ราย Clostridium perfringen 1 ราย คิดเป็รนเชื้อปนเปื้อน 9 ราย ที่เหลือเป็นเชื้อก่อโรค 4 ราย คิดเป็น 8 % และพบว่า อาการที่พบร่วมในผู้ป่วยภาวะ occult bacteremia คือ อาการติดเชื้อทางเดินหายใจซึ่งพบมากที่สุด ใด้แก่ น้ำมูก ใอและพบว่าผู้ป่วยที่มีภาวะ occult bacteremia มักมีอาการเบื่ออาหาร อาเจียน ร่วมด้วย

## ผลการรักษาแบ่งได้เป็น

- amoxicillin 32 ราย อาการดีขึ้น 27 ราย คิดเป็น 84 %
- ceftriaxone 9 ราย อาการดีขึ้น 6 ราย คิดเป็น 66% ต้องเข้านอนพักที่โรงพยาบาล 3 ราย
- ไม่ได้รับยาปฏิชีวนะ 9 ราย อาการดีขึ้น 7 ราย คิดเป็น 77% ผู้ป่วยขาดการติดตาม 1 ราย นอนพักที่ โรงพยาบาล 1 ราย

สรุปได้ว่าภาวะ occult bacteremia ในเด็กที่อายุ  $\leq 4$  ปี ที่มาตรวจที่โรงพยาบาลศิริราช พบอุบัติการณ์มากกว่า ข้อมูลจากต่างประเทศ และเชื้อที่พบในการวิจัยศึกษาครั้งนี้เป็นเชื้อแบคทีเรียที่ต่างจากเชื้อที่พบในต่างประเทศ จากการ เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่เสี่ยงมาก (High Risk)และ กลุ่มที่เสี่ยงน้อย (Low Risk) ต่อภาวะ occult bacteremia พบว่าไม่ มีความแตกต่างกันในการพบเชื้อขึ้นในกระแสเลือด

## OCCULT BACTEREMIA IN SIRIRAJ HOSPITAL

## Sirichai Silprachawong

Fever of unknown cause has been a common and challenging problem for pediatrician. Some of these patients were found to have occult bacteremia, which could lead to other complications. This cross – sectional prospective study aimed to investigate incidence of occult bacteremia in ambulatory care in Siriraj Hospital during March through November 1998.

The criteria for enrollment was children younger than 4 years of age with the temperature of more than 39° C. The patients were divided into two groups as follow.

- 1. Low risk group: temperature between 39° C and 39.9° C, total leukocyte count of 5,000-15,000 / mm<sup>3</sup>
- 2. High risk group:
  - 2.1 temperature higher than 39° C and total leukocyte count of less than 5,000/mm<sup>3</sup> or more than 15,000 / mm<sup>3</sup>

temperature higher than 40°C, regardless of total leukocyte count.

Thirty – two out of 50 patients were male; the rest of them were female. Twenty-five (50%) patients were in high-risk group and another 25(50%) were in low risk – group. The age ranged from 2 months to 4 years, the temperature ranged from 39° C to 40.1° C, and total leukocyte ranged from 4,000 to 40,000/mm³. The neutrophil count was between 2,233 and 19,699/mm³. Thirteen (2%) patients had bacterial growth detected from blood samples. Nine (8%) of them were considered to be contamination. The pathogens recovered from blood were Coagulase negative staphylococcus (6), Salmonella gr D (1), Nonfermentative gram negative rod (1), Enterobactor cloacae (1), Bacillus (2), Klebsiella pneumoniae (1), Clostridium perfringen (1). The common symtoms in patients with bacteremia were rhinorrhea, cough, anorexia, vomiting In terms of treatment and outcome: 27/32 (84%) of patients who received amoxicillin improved, 6/9 (66%) of patients who received ceftriaxone improved, and 7/9 (77%) of patients who did not receive any antibiotics improved.

The findings indicated that the incidence of occult bacteremia in Siriraj Hospital was higher than that in western countries. The incidence in high-risk group and low – risk group were not different.