

การศึกษาภาวะไข้หลังการผ่าตัดหัวใจในผู้ป่วยเด็กในโรงพยาบาลศิริราช

กรมิกา สรรพวิทย์กุล

ภาวะไข้เป็นภาวะที่พบได้บ่อยภายหลังการผ่าตัดหัวใจชนิดเปิด (open heart surgery) โดยทั่วไปมักนานประมาณ 6 วัน สาเหตุยังไม่ทราบแน่ชัด เชื่อว่าอาจเกิดจากการใช้เครื่องปอดและหัวใจเทียม ทำให้มีการกระตุ้นเม็ดเลือดขาวและ complement เป็นการตอบสนองของร่างกาย ส่วนไข้ที่ยังคงอยู่หลังจากวันที่ 6 อาจเกิดจากการติดเชื้อที่แผลผ่าตัด การติดเชื้อที่สายสวนหลอดเลือดดำ การติดเชื้อในระบบต่างๆ หรือ postpericardiotomy syndrome เมื่อผู้ป่วยมีไข้ แพทย์มักส่งตรวจเพิ่มเติมทางห้องปฏิบัติการ เช่น complete blood count, urinalysis, hemoculture, chest roentgenography, echocardiogram และผู้ป่วยมักได้รับยาปฏิชีวนะที่ครอบคลุมเชื้อกว้าง ทำให้บางครั้งอาจได้รับยาโดยไม่จำเป็นและสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย : เพื่อทราบความชุกและสาเหตุของภาวะไข้หลังการผ่าตัดหัวใจในผู้ป่วยเด็กที่มารับการผ่าตัด หัวใจชนิดเปิดที่โรงพยาบาลศิริราช

วิธีการ : รวบรวมข้อมูลผู้ป่วยเด็กอายุ 1 เดือนถึง 15 ปี ที่รับการผ่าตัดหัวใจชนิดเปิดในโรงพยาบาลศิริราช ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2548 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2548 และมีไข้มากกว่าหรือเท่ากับ 37.8 องศาเซลเซียสภายใน 10 วันแรกหลังผ่าตัด

ผลการศึกษา : มีผู้ป่วยในการศึกษานี้ 219 ราย เป็นเพศชายร้อยละ 56.6 อายุเฉลี่ย 4.15 ปี ส่วนใหญ่เป็นโรคหัวใจชนิดไม่เฉียบ (ร้อยละ 57.5) มีผู้ป่วยที่มีไข้ภายใน 10 วันหลังผ่าตัดทั้งสิ้น 98 ราย คิดเป็นร้อยละ 44.7 ของผู้ป่วยทั้งหมด สาเหตุของไข้ที่พบบ่อยที่สุด 3 อันดับแรก คือ ปอดอักเสบ (ร้อยละ 29.6) postpericardiotomy syndrome (ร้อยละ 23.5) และการติดเชื้อ ในกระแสเลือด (ร้อยละ 6.1) จากการวิเคราะห์ข้อมูลทางคลินิกและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบ ว่าค่า erythrocyte sedimentation rate (ESR) ที่มากกว่าหรือเท่ากับ 23 มิลลิเมตร/ชั่วโมง จะสัมพันธ์กับ การติดเชื้อหรือ postpericardiotomy syndrome อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนค่าอุณหภูมิกายสูงสุด ระยะเวลาที่มีไข้ จำนวนเม็ดเลือดขาว จำนวนเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิล และค่า C-reactive protein (CRP) ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มที่ไม่พบสาเหตุของไข้กับกลุ่มที่มีการติดเชื้อหรือ postpericardiotomy syndrome

ภาควิชากุมารเวชศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

Postoperative Pyrexia in Pediatric Cardiac Patients in Siriraj Hospital

Gornmigar Sanpawitayakul

Fever following cardiac surgery is common. Patients who experience a normal postoperative course may continue to show an elevated temperature for up to 6 days postoperatively, probably resulted from alterations in blood components after cardiopulmonary bypass such as activation of neutrophils and complement system. Fever that persists beyond 6 days may be due to surgical wound infection, catheter-related infection, pneumonia, urinary tract infection, or the postpericardiotomy syndrome. Complete blood count, urinalysis, hemoculture, chest roentgenography and echocardiography usually are performed and broad-spectrum antibiotics usually are administered.

Purpose : To determine the prevalence and etiology of fever following pediatric cardiac surgery in Siriraj Hospital.

Methods : All medical records of pediatric cardiac patients who underwent open heart surgery between January 1, 2005 and December 31, 2005 were reviewed. Pertinent clinical data such as sex, age, diagnosis, cardiopulmonary bypass time, operative time, length of stay in the intensive care unit, ventilator time, onset and duration of fever, maximum body temperature and laboratory results were analysed.

Result : Total 219 pediatric cardiac patients were enrolled in this study. The majority (56.6%) of the patients were male. The mean age was 4.15 years with the range of 1 month to 15 years. Of these patients, 57.5% were acyanotic. Fever developed in the first 10 days after the surgery in 36.8%. The etiology of fever were able to be identified in 63.3% of the cases. The three most common causes of fever were pneumonia (29.6%), postpericardiotomy syndrome (23.5%) and bacteremia (6.1%). Erythrocyte sedimentation rate (ESR) value of 23 mm/hr or greater were correlated with the infection or postpericardiotomy syndrome, whereas maximum body temperature, duration of fever, white blood cell (WBC) count, absolute neutrophil count (ANC) and C-reactive protein (CRP) values were not statistically different comparing the infection and non-infection related groups.