

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

โรคคาawasaki ในโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา

Kawasaki Disease in Paholpolpayuhasena Hospital

ศุภฉัตร สกูลงาม พบ., วว. กุมารเวชศาสตร์

Supachatr Sagoolngam, M.D.

กลุ่มงานกุมารเวชกรรม

Division of Pediatrics, Paholpolpayuhasena Hospital,

โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี

Kanchanaburi province

บทคัดย่อ

เป็นการศึกษาย้อนหลังในผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยโรคคาawasaki (KD) ที่โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2544 ถึง เดือนพฤศจิกายน 2547 พบว่ามีผู้ป่วยจำนวน 10 ราย อายุตั้งแต่ 3 เดือนถึง 4 ปี 4 เดือน (เฉลี่ย 25.2 ± 19 เดือน) เป็นเพศชาย : เพศหญิง 1.5 : 1 มีผู้ป่วย 3 ราย ที่มีอาการไม่ครบตามหลักเกณฑ์การวินิจฉัยของ American Heart Association (AHA) ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่ม incomplete KD ผลการศึกษาพบว่า ผื่นและเยื่อตาอักเสบในผู้ป่วยกลุ่ม incomplete KD พบน้อยกว่ากลุ่ม typical KD ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่า ผู้ป่วยกลุ่ม incomplete KD มีค่า hemoglobin และ erythrocyte sedimentation rate (ESR) ต่ำกว่า ตรวจคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจความถี่สูง พบความผิดปกติของหลอดเลือดแดง coronary ในผู้ป่วย 4 ราย ซึ่ง 3 รายเป็นผู้ป่วยกลุ่ม incomplete KD ซึ่งทั้ง 3 ราย ไม่ได้รับ intravenous immunoglobulin (IVIG) แต่เมื่อติดตามการรักษา พบว่า หลอดเลือดแดง coronary กลับมาเป็นปกติทั้ง 3 ราย

ABSTRACT

A retrospective study of all patients who were diagnosed to have Kawasaki disease (KD) at Paholpolpayuhasena hospital from November 2001 to November 2004. Ten patients were identified. The mean of age was 25.2 ± 19 months. The male to female ratio was 1.5 : 1. Among them, three patients were incomplete KD because they did not meet American Heart Association (AHA) diagnostic criteria.

Result: Incomplete KD patients were found to have less frequently of rash and conjunctivitis than typical KD group. The values of hemoglobin and erythrocyte sedimentation rate (ESR) in incomplete KD group were lower than typical KD patients. Four patients had coronary artery abnormalities (CAA) by echocardiographic examination. Three of them were incomplete KD group and none of them received intravenous immunoglobulin (IVIG). However, coronary arteries were eventually resolved on the follow up examination.

บทนำ

โรคคาวาซากิ (Kawasaki disease : KD) เป็นสาเหตุที่สำคัญของโรคหัวใจภายหลังคลอดในเด็ก มีรายงานครั้งแรกโดยนายแพทย์ Tomisaku Kawasaki จากประเทศญี่ปุ่นในปี พ.ศ. 2510¹ อาการของโรคประกอบด้วยไข้มากกว่า 5 วัน ผื่น ตาแดง ปากและลิ้นแดง มือเท้าบวมแดง ต่อมน้ำเหลืองโต หลังจากนั้นก็มีรายงานเป็นภาษาอังกฤษในปี พ.ศ. 2517² โรคนี้จึงเริ่มเป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลายในประเทศไทย ซึ่งมีรายงานครั้งแรกในปี พ.ศ. 2519³ ปัจจุบันพบว่ามีความรุนแรงเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและพบได้ทั่วโลก โรคนี้พบบ่อยในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี พบในเด็กชายมากกว่าเด็กหญิงในอัตราส่วน ประมาณ 1.5 : 1 ไม่มีรายงานการติดต่อของโรค และมีโอกาสกลับเป็นซ้ำร้อยละ 2-3

เนื่องจากโรคนี้ยังไม่ทราบสาเหตุการเกิดโรค จึงไม่มีการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สามารถช่วยยืนยันการเป็นโรค การวินิจฉัยโรคจึงต้องอาศัยหลักเกณฑ์ที่ผู้เชี่ยวชาญกำหนดไว้ (American Heart Association : AHA)⁴ โดยใช้อาการไข้ ร่วมกับ 4 ใน 5 ข้อของอาการแสดงดังกล่าว จึงจัดเป็น typical KD ในปัจจุบัน การวินิจฉัยโรคนี้อาจมีความยุ่งยาก เพราะผู้ป่วยบางรายมีอาการไม่ครบตามหลักเกณฑ์ของการวินิจฉัย ซึ่งจะให้การวินิจฉัยว่าเป็น incomplete KD

ได้มีการศึกษาข้อมูลผู้ป่วยโรคคาวาซากิ ในประเทศไทยไว้พอสมควร ส่วนใหญ่เป็นรายงานจากโรงเรียนแพทย์ทั้งในกรุงเทพและต่างจังหวัด แต่ข้อมูลจากโรงพยาบาลในต่างจังหวัดค่อนข้างน้อย การศึกษานี้จึงทำการศึกษาย้อนหลังในผู้ป่วยเด็กโรคคาวาซากิ ในโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอาการ อาการแสดง ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การรักษา ผลการรักษาจากการติดตามการรักษา และเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม typical KD และกลุ่ม incomplete KD

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาย้อนหลังผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคคาวาซากิ ในโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2544 ถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2547 โดยเก็บบันทึกข้อมูลจากแฟ้มผู้ป่วยของโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา และโรงพยาบาลที่รับการส่งต่อผู้ป่วยและติดตามผู้ป่วยจนจบการรักษา แบ่งผู้ป่วยเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกคือ typical KD ซึ่งมีอาการครบ 4 ใน 5 ข้อตามเกณฑ์การวินิจฉัยของ American Heart Association (AHA)⁴ ดังตารางที่ 1 และกลุ่มที่ 2 คือ incomplete KD ซึ่งมีอาการน้อยกว่า 4 ใน 5 ข้อ ร่วมกับมีผลการตรวจคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจความถี่สูงที่แสดงว่ามีความผิดปกติของหลอดเลือดแดงโคโรนารี (coronary artery abnormalities : CAA)

ผู้ป่วยทุกราย ได้รับการบันทึกข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ เพศ น้ำหนัก ไข้ อาการ และอาการแสดงตามเกณฑ์การวินิจฉัย รวมทั้งอาการอื่นที่พบร่วมด้วย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ complete blood count (CBC), erythrocyte sedimentation rate (ESR), urine analysis (UA) และ hemoculture (ถ้ามี) การรักษา และผลการรักษา รวมทั้งมีการติดตามผู้ป่วยเป็นเวลา 1-37 เดือน

สถิติและการวิเคราะห์

แสดงความถี่เป็นจำนวนนับ และร้อยละ เปรียบเทียบในเชิงพรรณนา

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป

ผู้ป่วยเด็กโรคคาวาซากิ ในโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2544 ถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2547 มีทั้งสิ้น 10 ราย มีอายุตั้งแต่ 3-52 เดือน (เฉลี่ย 25.2 ± 19 เดือน) เป็นเพศชาย 6 ราย

ตารางที่ 1 เกณฑ์การวินิจฉัยโรคคาวาซากิ ตาม American Heart Association (AHA)⁴

1. ไข้ $> 38.5^{\circ}\text{C}$ นานกว่า 5 วัน
2. มีอาการอย่างน้อย 4 ใน 5 ข้อ ตามเกณฑ์ ดังนี้
 - ผื่นผื่นหนัง
 - ปากและลิ้นแดง
 - เยื่อบุตาอักเสบ
 - มือเท้าบวมแดง
 - ต่อมน้ำเหลืองที่คอโต
3. ต้องไม่ใช่โรคอื่นที่มีอาการคล้ายคลึงกัน

และเพศหญิง 4 ราย คิดเป็นอัตราส่วนเพศชาย : เพศหญิง เท่ากับ 1.5 : 1 น้ำหนักตั้งแต่ 6.8-16 กิโลกรัม (เฉลี่ย 11.4 ± 3.4 กิโลกรัม) พบว่า ผู้ป่วยกลุ่ม incomplete KD มีอายุตั้งแต่ 5-20 เดือน (เฉลี่ย 12.3 ± 7.5 เดือน) ซึ่งน้อยกว่ากลุ่ม typical KD ที่มีอายุตั้งแต่ 3-52 เดือน (เฉลี่ย 30.7 ± 20 เดือน) และผู้ป่วยกลุ่ม incomplete KD ทั้ง 3 รายเป็นเพศชาย ส่วนกลุ่ม typical KD พบเป็นเพศชาย : หญิง เท่ากับ 1 : 1.3 ราย

อาการและอาการแสดง (ตารางที่ 2)

ผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มมีค่าอุณหภูมิกายสูงสุดในระหว่างรับไว้ในโรงพยาบาล ไม่แตกต่างกัน ส่วนระยะเวลาของไข้ก่อนรับผู้ป่วยไว้ในโรงพยาบาล ในกลุ่ม typical KD พบว่าสั้นกว่ากลุ่ม incomplete KD พบผื่นผื่นหนังในกลุ่ม typical KD ทุกราย ส่วนใหญ่เป็น maculopapular rash มีเพียง 1 รายที่เป็นผื่นลมพิษร่วมด้วย แต่ในกลุ่ม incomplete KD มีอาการผื่นเพียงร้อยละ 66.7 พบความผิดปกติของเยื่อบุปากในผู้ป่วย KD ทุกราย เป็นริมฝีปากแดงแห้ง แตก (dry & cracking lip) โดยในกลุ่ม typical KD พบลิ้นแดง (strawberry tongue) ร่วมด้วยร้อยละ 57.1 (4 ใน 7 ราย) ต่อมน้ำเหลืองที่คอโตเป็นอาการที่พบน้อยที่สุด คือ ร้อยละ 50 ของผู้ป่วยทั้งหมด

อาการแสดงอื่น ที่พบร่วมด้วย ได้แก่ ตรวจร่างกาย พบ ตับโต ร้อยละ 20 อยู่ในกลุ่ม typical KD ทั้ง 2 ราย อาการถ่ายเหลว ร้อยละ 20 กลุ่มละ 1 ราย และในกลุ่ม typical KD พบว่ามีไข้ชัก ตัวเหลืองร่วมกับ hydrop gall bladder อย่างละ 1 ราย

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (ตารางที่ 3)

พบว่า ทั้ง 2 กลุ่ม มีค่าเฉลี่ย white blood cell count (WC) เมื่อแรกรับไม่แตกต่างกัน ผู้ป่วยกลุ่ม typical KD มีค่าเฉลี่ยของ hemoglobin เมื่อแรกรับ, ร้อยละของ neutrophil และค่า ESR สูงสุด สูงกว่ากลุ่ม incomplete KD แต่มีค่าเฉลี่ยเกล็ดเลือดสูงสุดระหว่าง admit ต่ำกว่าเล็กน้อย พบเม็ดเลือดขาวในปัสสาวะ (sterile pyuria) ร้อยละ 40 เป็นผู้ป่วยในกลุ่ม typical KD 3 ใน 7 ราย (ร้อยละ 42.9) และกลุ่ม incomplete KD 1 ใน 3 ราย (ร้อยละ 33.3) ตรวจเพาะเชื้อในกระแสเลือด (hemoculture) พบแบคทีเรีย และภาพรังสีปอด (CXR) ผิดปกติอย่างละ 1 ราย

ผู้ป่วยทั้ง 10 ราย พบมี CAA ในช่วงแรกเมื่อวินิจฉัยโรค 5 ราย (ร้อยละ 50) เป็นผู้ป่วยในกลุ่ม incomplete KD 3 ราย (ร้อยละ 60) กลุ่ม typical KD 2 ราย (ร้อยละ 40) โดยทุกรายมีลักษณะผิดปกติเป็น coronary

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบ อาการ และอาการแสดง ในผู้ป่วย

	Typical KD	Incomplete KD	ผู้ป่วยทั้งหมด
ค่าอุณหภูมิร่างกายสูงสุด (°C)	39-41	38.7-40	38.7-41
range (mean $\pm$ SD)	(40.1 $\pm$ 0.8)	(39.2 $\pm$ 0.7)	(39.9 $\pm$ 0.8)
จำนวนวันของไข้เมื่อ admit	2-10	6-14	2-14
range (mean $\pm$ SD)	(5.4 $\pm$ 2.7)	(9 $\pm$ 4.4)	(6.5 $\pm$ 3.5)
จำนวนวันของไข้เมื่อวินิจฉัย	5-10	8-14	5-14
range (mean $\pm$ SD)	(7 $\pm$ 1.6)	(9.7 $\pm$ 3.8)	(7.8 $\pm$ 2.6)
ผื่นผิวหนัง (ร้อยละ)	100	66.7	90
(จำนวนราย/ทั้งกลุ่ม)	(7/7)	(2/3)	(9/10)
ริมฝีปากแห้งแตก (ร้อยละ)	100	100	100
(จำนวนราย/ทั้งกลุ่ม)	(7/7)	(3/3)	(10/10)
ลิ้นแดง (ร้อยละ)	57.1	0	40
(จำนวนราย/ทั้งกลุ่ม)	(4/7)	(0/3)	(4/10)
เยื่อบุตาอักเสบ (ร้อยละ)	100	66.7	90
(จำนวนราย/ทั้งกลุ่ม)	(10/10)	(2/3)	(9/10)
มือเท้าบวมแดง (ร้อยละ)	100	0	70
(จำนวนราย/ทั้งกลุ่ม)	(7/7)	(0/3)	(7/10)
ต่อมน้ำเหลืองที่คอโต (ร้อยละ)	57.1	33.3	50
(จำนวนราย/ทั้งกลุ่ม)	(4/7)	(1/3)	(5/10)

ตารางที่ 3 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

Mean $\pm$ SD	typical KD	incomplete KD	ผู้ป่วยทั้งหมด
Initial Hb (gm/dl)	11 $\pm$ 1.3	9.4 $\pm$ 2.1	10.2 $\pm$ 1.5
Initial WC (cell/mm ³)	14,886 $\pm$ 3,548	14,967 $\pm$ 5,614	14,910 $\pm$ 3,924
Neutrophil (%)	79 $\pm$ 9	66 $\pm$ 2.5	75 $\pm$ 9.7
Maximum ESR (mm/h)	92 $\pm$ 19	63.3 $\pm$ 21.5	83.4 $\pm$ 23.2
Maximum platelets (cell/mm ³)	541,429 $\pm$ 265,136	669,333 $\pm$ 264,199	579,800 $\pm$ 257,281

ectasia เมื่อติดตามผู้ป่วยต่อมา พบว่า 4 ราย มี coronary artery กลับสู่ปกติภายใน 4-8 สัปดาห์ มีเพียง 1 รายที่ตรวจพบเป็น coronary aneurysm เมื่อใช้ลงแล้ว 1 สัปดาห์ ซึ่งยังมีความผิดปกติเป็น aneurysm ตลอดระยะเวลาการติดตาม 37 เดือน ไม่พบมีการกลับเป็นซ้ำของโรคในผู้ป่วยทั้งหมด

การรักษา

ผู้ป่วยส่วนใหญ่ 8 ใน 10 ราย (ร้อยละ 80) ได้รับการรักษาด้วย aspirin (ASA) ขนาด 70-90 mg/kg/day มีเพียง 2 รายในกลุ่ม typical KD ที่ไม่ได้รับ ASA เนื่องจาก ผู้ป่วยมีประวัติ G-6-PD deficiency จึงได้รับ dipyridamole 5 mg/kg/day แทน อีก 1 รายรับไว้เมื่อใช้วันที่ 3 และมีผล hemoculture ขึ้นเชื้อ *Acinetobacter anitratus* จึงได้รับยาต้านจุลชีพ ใช้เริ่มลดลงในวันที่ 6 พร้อมกับมีอาการครบเกณฑ์วินิจฉัย KD จึงไม่ได้รับ ASA มีผู้ป่วยเพียง 4 ราย (ร้อยละ 40) ที่ได้รับการรักษาด้วย intravenous immunoglobulin (IVIG) เป็นผู้ป่วยในกลุ่ม typical KD ทั้งหมด โดย 3 รายได้รับในขนาด 2 gm/kg/ ครั้ง ซึ่ง 1 ใน 3 ราย ต้องได้รับถึง 2 ครั้ง อีก 1 รายเป็นเพศชาย ได้รับ IVIG เมื่อใช้มากกว่า 10 วัน และขนาดเพียง 1.25 gm/kg/ ครั้ง ซึ่งเป็นผู้ป่วยรายเดียวที่ยังคงมี CAA เหลืออยู่ ส่วนผู้ป่วยรายอื่นที่ไม่ได้รับ IVIG เนื่องจากมีปัญหาค่าใช้จ่าย และ/หรือใช้ลดลงหลังจากได้รับ ASA ภายใน 24-48 ชั่วโมง

วิจารณ์

KD เป็นโรคที่รู้จักในวงการแพทย์มานานประมาณ 40 ปี แต่สิ่งที่ยังเป็นปัญหาเกี่ยวกับโรคนี้ ก็คือสาเหตุของโรคที่ยังไม่ทราบ นอกจากนี้ ผู้ป่วยกลุ่ม incomplete KD ก็เป็นอีกปัญหาที่สำคัญของแพทย์ในการวินิจฉัยโรค มีการศึกษาในประเทศไต้หวัน ช่วงปี พ.ศ. 2532-2541 โดยศึกษาในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น KD จำนวน 132 ราย พบว่าไม่มีความแตกต่างกันในเรื่องของอายุ เพศ

และอัตราการเกิด CAA ระหว่างกลุ่ม typical KD และกลุ่ม incomplete KD⁵ แต่จากการศึกษานี้ พบว่าในกลุ่ม incomplete KD เป็นเพศชายทั้ง 3 ราย และอายุเฉลี่ยน้อยกว่า คือ 12.3 เดือน ในขณะที่กลุ่ม typical KD มีอายุเฉลี่ย 30.7 เดือน

จำนวนวันที่เป็นไข้ก่อนที่ผู้ป่วยจะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ในกลุ่ม incomplete KD จะมีระยะเวลาที่นานกว่า ซึ่งอาจเป็นเพราะ อาการของผู้ป่วยยังไม่ครบตามหลักเกณฑ์การวินิจฉัย ทำให้แพทย์ยังไม่ได้นึกถึงโรคนี้ แต่เมื่อรับผู้ป่วยเข้ามารักษามารักษาในโรงพยาบาลแล้ว พบว่าใช้เวลาในการวินิจฉัยเฉลี่ย 0.7 วันซึ่งน้อยกว่ากลุ่ม typical KD ที่ใช้เวลาเฉลี่ย 1.6 วันจึงจะวินิจฉัยได้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะแพทย์ตระหนักและนึกถึงโรคนี้มากขึ้นเมื่อผู้ป่วยมาด้วยอาการไข้ยาวนาน (prolonged fever)

อาการและอาการแสดง พบภาวะต่อมน้ำเหลืองที่คอโตได้น้อยที่สุด (ร้อยละ 50) การเปลี่ยนแปลงของเยื่อปากและลิ้น พบในผู้ป่วยทุกราย (ร้อยละ 100) ซึ่งได้ผลเหมือนกับรายงานการศึกษาโรคคาวาซากิในบริเวณตอนกลางภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย⁶ มีการศึกษาในประเทศญี่ปุ่น พบว่า ภาวะต่อมน้ำเหลืองที่คอโตและผื่นผิวหนัง เป็นอาการแสดงที่พบได้น้อยกว่าอาการแสดงอื่น⁷ ในการศึกษาเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม typical KD และกลุ่ม incomplete KD พบว่า กลุ่ม incomplete KD มีผื่นผิวหนังและเยื่อตาอักเสบน้อยกว่า และไม่มีผู้ป่วย incomplete KD ที่มีมือเท้าบวม

มีการศึกษาถึงผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการในกลุ่ม typical KD และกลุ่ม incomplete KD พบว่าไม่แตกต่างกัน^{7,8} จากการศึกษาในผู้ป่วยกลุ่ม incomplete KD มีค่า hemoglobin และ ESR ต่ำกว่ากลุ่ม typical KD ส่วนค่า white blood cell count และ platelet count ไม่แตกต่างกันมาก

ผู้ป่วย KD ที่ไม่ได้รับการรักษาจะพบความผิดปกติของหลอดเลือดแดง coronary ได้ร้อยละ 20⁹⁻¹¹ พบว่าการให้ IVIG จะสามารถลดอุบัติการณ์ของการเกิด CAA ลง

มาเป็นร้อยละ 3-5^{11,12} จากการศึกษานี้ ผู้ป่วย typical KD ได้รับ IVIG 3 ราย ซึ่งทั้ง 3 รายไม่พบว่ามี CAA เมื่อแรกวินิจฉัย แต่มี 1 รายที่ตรวจพบ coronary artery aneurysm ขณะมาตรวจติดตามการรักษา ซึ่งอาจเป็นเพราะผู้ป่วยมีปัจจัยเสี่ยง คือ เป็นเพศชาย มีไข้มากกว่า 10 วัน ได้รับ IVIG ในขนาดเพียง 1.25 gm/kg และได้รับหลังวันที่ 10 ของไข้ ส่วนผู้ป่วย incomplete KD ไม่ได้รับ IVIG ทั้ง 3 ราย ซึ่งตามหลักการรักษาตาม AHA⁴ ผู้ป่วยควรได้รับ IVIG ภายในวันที่ 10 ของโรค⁹⁻¹¹ แต่เนื่องจาก IVIG ที่ใช้รักษา มีราคาแพง ซึ่งเป็นข้อจำกัดที่ทำให้ผู้ป่วยทั้ง 3 รายไม่ได้รับ IVIG เมื่อติดตามการรักษา พบว่า หลอดเลือดแดง coronary กลับมาเป็นปกติภายใน 4-8 สัปดาห์

ข้อจำกัดในการศึกษา

การศึกษานี้ เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเฉพาะผู้ป่วยเด็ก KD ในโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา ซึ่งจำนวนผู้ป่วยที่รวบรวมได้ มีจำนวนไม่มาก อย่างไรก็ตาม KD เป็นโรคที่พบได้ไม่บ่อยนัก และยังไม่มีการศึกษาอุบัติการณ์ของโรคนี้ ในประเทศไทย ดังนั้น น่าจะมีการศึกษารวบรวมข้อมูลผู้ป่วยทั่วประเทศ และศึกษาถึงราคา ความคุ้มค่าของการให้ IVIG เพื่อป้องกัน CAA ในเด็กไทย และเป็นแนวทางการรักษาผู้ป่วยที่เหมาะสมต่อไปในอนาคต

สรุป

การนึกถึง KD ในผู้ป่วยเด็กที่มีไข้ มากกว่า 5 วัน แม้ว่าจะมีอาการแสดงอื่น ๆ ไม่ครบตามหลักเกณฑ์การวินิจฉัยของโรคนี้ จะทำให้แพทย์สามารถให้การวินิจฉัยและรักษาโรคนี้ได้รวดเร็ว เป็นการลดอัตราเสี่ยงของการเกิดความผิดปกติของหลอดเลือดแดง coronary และการเป็นโรคหลอดเลือดแดง coronary ในผู้ใหญ่

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ศาสตราจารย์แพทย์หญิงดวงมณี

เลาหประสิทธิ์พร หน่วยกุมารเวชศาสตร์หัวใจ ภาควิชา-
กุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ที่
กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่
เวชระเบียน โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา ที่ให้ความ
ช่วยเหลือในด้านการค้นหาประวัติและแฟ้มผู้ป่วย ในการ
รวบรวมข้อมูล เพื่อการศึกษานี้

เอกสารอ้างอิง

1. Kawasaki T. Acute febrile mucocutaneous syndrome with lymphoid involvement with specific desquamation of the fingers and toes in children (in Japanese). *Arerugi* 1967 ; 16 : 118-22.
2. Kawasaki T, Kosaki F, Okawa S, et al. A new infantile acute febrile mucocutaneous lymph node syndrome (MLNS) prevailing in Japan. *Pediatrics* 1974 ; 54 : 271-6.
3. Sriwathana S, Tangpoonsindhana S, Patamanand C, et al. Kawasaki disease. *J Med Council Thailand* 1976 ; 5 : 550-7.
4. Committee on rheumatic fever, endocarditis, and Kawasaki disease, Council on cardiovascular disease in the young. American Heart Association. Diagnosis and therapy of Kawasaki disease in children. *Circulation* 1993 ; 81 : 1776-80.
5. Hsieh YC, WU MH, Wang JK, et al. Clinical features of atypical Kawasaki disease. *Microbiol Immunol Infect* 2002 ; 35 : 57-60.
6. Panamonta M, Chaikitpinyo A, Durongpisitkul K, et al. Kawasaki disease in central area of northeast Thailand. *J Med assoc Thai* 2004 ; 87 : 887-90.
7. Fukushima J, Takahashi N, Ueda Y, et al. Incidence and clinical features of incomplete Kawasaki disease. *Acta Paediatr* 1994 ; 83 : 1057-60.
8. Stapp J, Marshall GS. Fulfilment of diagnostic criteria

- in Kawasaki disease. South Med J 2000 ; 93 : 44-7.
9. Durongpisitikul K, Gururaj VJ, Park JM, Martin CF. The prevention of coronary artery aneurysm in Kawasaki Disease: A meta-analysis on the efficacy of aspirin and immunoglobulin treatment. Pediatrics 1995 ; 96: 1057-61.
10. Rowley AN, Shulman ST. Kawasaki syndrome. Pediatr Clin North Am 1999 ; 46 : 313-29.
11. Newburger JW, Takahashi M, Burns JC, et al. The treatment of Kawasaki syndrome with intravenous gamma globulin. N Eng J Med 1986 ; 315 : 341-7.
12. Newburger JW, Takahashi M, Beiser AS, et al. Single infusion of intravenous gamma globulin compared to four daily doses in the treatment of acute Kawasaki syndrome. N Eng J Med 1991 ; 324 : 1633-9.