

Case Report

รายงานผู้ป่วย

เยื่อหุ้มสมองอักเสบในผู้ป่วยคาวาซากิ : รายงานผู้ป่วยเด็ก 1 ราย

กนกอร รัตนวิไลศักดิ์

กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลปทุมธานี

บทคัดย่อ รายงานผู้ป่วยเด็กอายุ 3 เดือน ส่งตัวมาจากโรงพยาบาลชุมชนด้วยเรื่องไข้สูง ถ่ายเหลวและต่อมามีอาการชักเกร็ง ตรวจพบมีอาการของเยื่อหุ้มสมองอักเสบ ผลการตรวจน้ำไขสันหลังเข้าได้กับภาวะเยื่อหุ้มสมองอักเสบที่เพาะเชื้อแบคทีเรียไม่ขึ้นเชื้อ (aseptic meningitis) ต่อมาพบว่าผู้ป่วยมีอาการผื่น ตาแดง ปากแดง ต่อม้ำเหลืองที่คอโต มือเท้าบวม ผลการตรวจคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจความถี่สูง พบความผิดปกติของหลอดเลือดโคโรนารีของหัวใจ จึงวินิจฉัยว่าเป็นโรคคาวาซากิ (Kawasaki disease) ได้รับการรักษาโดยให้ intravenous immunoglobulin (IVIG) และ acetylsalicylic acid (ASA) ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นสามารถกลับบ้านได้ และเมื่อติดตามอาการเป็นระยะพบว่าความผิดปกติของหัวใจจากการตรวจคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจความถี่สูงที่ประมาณ 6 สัปดาห์พบเส้นเลือดหัวใจกลับมาเป็นปกติ

คำสำคัญ: โรคคาวาซากิ, เด็ก, เยื่อหุ้มสมองอักเสบชนิดไม่ติดเชื้อ

บทนำ

Aseptic meningitis คือการเจ็บป่วยที่มีลักษณะอาการไข้ ปวดศีรษะและการอักเสบของเยื่อหุ้มสมอง ซึ่งอาการเหล่านี้คล้ายการติดเชื้อเยื่อหุ้มสมองจากเชื้อแบคทีเรีย แต่การเพาะเชื้อจากน้ำไขสันหลังไม่ขึ้นเชื้อแบคทีเรีย เกิดจากหลายสาเหตุ เช่น การติดเชื้อไวรัส เชื้อรา เชื้อวัณโรค เกิดจากยาบางชนิดหรืออาจเกิดจากการติดเชื้อบริเวณใกล้เคียงสมองหรือไขสันหลัง นอกจากนี้ aseptic meningitis ยังสามารถพบได้ในโรคคาวาซากิ โดยเป็นอาการแสดงร่วมกับอาการอื่น ๆ ของโรค⁽¹⁾

โรคคาวาซากิเป็นโรคที่มีการอักเสบชนิดเฉียบพลันของหลอดเลือดแดงชนิดกลาง สามารถหายได้เอง แต่อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนทำให้หลอดเลือดหัวใจโป่งพอง

ซึ่งเป็นอันตรายถึงขั้นเสียชีวิตได้⁽²⁾ โรคนี้มีรายงานครั้งแรกโดยนายแพทย์ Tomisaku Kawasaki จากประเทศญี่ปุ่นในปี พ.ศ. 2510⁽³⁾ ส่วนในประเทศไทยมีรายงานครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2519⁽⁴⁾ ปัจจุบันยังไม่มีการวินิจฉัยเฉพาะ ดังนั้นจึงต้องอาศัยอาการทางคลินิก คือ มีไข้ติดต่อกันมากกว่า 5 วันร่วมกับอาการแสดง 4 ใน 5 ข้อ ได้แก่ ผื่น ตาแดง การเปลี่ยนแปลงของริมฝีปาก และในช่องปาก การเปลี่ยนแปลงของมือและเท้าบวมแดงซึ่งในระยะหลังอาจพบการลอกของผิวหนังบริเวณฝ่ามือฝ่าเท้า และต่อม้ำเหลืองที่คอโต ผู้ป่วยที่มีอาการทางคลินิกดังกล่าวครบถ้วนและชัดเจนจัดอยู่ในกลุ่ม typical Kawasaki disease ส่วนผู้ป่วยที่อาการทางคลินิกน้อยกว่า 4 ข้อร่วมกับความผิดปกติของ

หลอดเลือดแดงโคโรนารีจากการตรวจคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจความถี่สูง หรือการบันทึกภาพรังสีหลอดเลือด จัดอยู่ในกลุ่ม atypical หรือ incomplete Kawasaki disease⁽²⁾ การรักษาที่เป็นมาตรฐานในประเทศสหรัฐอเมริกาได้แก่การให้ acetylsalicylic acid-(ASA) ในขนาดสูง คือ 80-100 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัมต่อวันร่วมกับการให้ intravenous immunoglobulin (IVIG) ขนาด 2 กรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม^(5,6) โดยจะให้ ASA ขนาดสูงจนครบ 14 วันของไข้ หรือจนไข้ลดลง 48-72 ชั่วโมงภายหลังการรักษา หลังจากนั้นลดขนาด ASA ลงเหลือ 3-5 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัมต่อวันเพื่อลดการเกาะกลุ่มของเกล็ดเลือดและป้องกันการเกิด ลิ่มเลือดอุดตันหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี การติดตามการรักษาต้องทำการตรวจคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจความถี่สูง ในปลายระยะแรกและในช่วง 6-8 สัปดาห์ต่อมา หากไม่พบการโป่งพองของหลอดเลือดโคโรนารีก็สามารถหยุด ASA ได้ แต่ถ้ามีการโป่งพองของหลอดเลือด จะให้ ASA ต่อไปและทำการตรวจ คลื่นเสียงสะท้อนหัวใจความถี่สูง เป็นระยะ ๆ เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงการโป่งพองของหลอดเลือดแดงโคโรนารี⁽²⁾ โรคคาวาซากิเป็นโรคที่พบได้ไม่บ่อย ยังไม่มีการศึกษาอุบัติการณ์ในประเทศไทย การวินิจฉัยและรักษาอย่างถูกต้องรวดเร็วจะช่วยลดภาวะแทรกซ้อนได้

รายงานผู้ป่วย

ผู้ป่วยเด็กชายไทยอายุ 3 เดือน ภูมิลำเนาอำเภอรัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ได้รับการส่งตัวมาจากโรงพยาบาลรัญบุรี เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลปทุมธานี ด้วยอาการ ไข้สูง ถ่ายเหลวเป็นน้ำ 1 วันก่อนมาโรงพยาบาลรัญบุรีขณะนอนรักษาตัวอยู่ที่โรงพยาบาลรัญบุรี เด็กมีอาการชักเกร็งตาค้าง นาน 2 นาทีได้รับการฉีดยา diazepam จึงหยุดชัก และถูกส่งตัวมารักษาที่โรงพยาบาลปทุมธานี

ประวัติอดีต : แข็งแรงดี ไม่มีโรคประจำตัวไม่แพ้ยา วัคซีนฉีดครบตามอายุ

ประวัติครอบครัว : ไม่มีประวัติโรคลมชักในครอบครัว ทุกคนในบ้านแข็งแรงดีไม่มีโรคประจำตัว

ตรวจร่างกายตามระบบ

สัญญาณชีพ : อุณหภูมิ 38.5°C ชีพจร 140/นาที การหายใจ 42/นาที ความดันโลหิต 84/47 มิลลิเมตรปรอท

ลักษณะทั่วไป: รู้สึกตัวดีไม่ซีดไม่เหลืองน้ำหนักตัว 6 กิโลกรัม

ศีรษะ ตา หู คอ: กระทบมหน้าตึงขนาด 2 × 2 เซนติเมตร กระทบมหลังปิดแล้ว ต่อม้ำเหลืองที่คอไม่โต

หัวใจและปอด: เสียงหัวใจปกติ ไม่พบเสียงรั่วของลิ้นหัวใจ การตรวจปอดปกติ

ท้อง: ไม่อืด ไม่แข็ง ตับและม้ามไม่โต

แขนขา: ปกติ ไม่มีผื่น

ระบบประสาท: คอไม่แข็ง การเคลื่อนไหวของแขนและขาปกติ ตรวจไม่พบอาการระคายเคืองของเยื่อหุ้มสมอง

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

จำนวนเม็ดเลือด: ฮีโมโกลบิน 10.9 กรัมต่อเดซิลิตร ความเข้มข้นเลือด ร้อยละ 32 จำนวนเม็ดเลือดขาว 16,900 ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร เป็นเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิล ร้อยละ 43 ลิมโฟไซต์ ร้อยละ 40 โมโนไซต์ ร้อยละ 15 อีโอสิโนฟิล ร้อยละ 1 และเบโซฟิล ร้อยละ 1 จำนวนเกล็ดเลือด 508,000 ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร

การตรวจปัสสาวะ : ความถ่วงจำเพาะ 1.015 ค่ากรดต่าง 6.0 ไม่พบน้ำตาล โปรตีน คีโตนและเลือดในปัสสาวะ พบเซลล์เม็ดเลือดขาว 0-1/HPF ไม่พบเซลล์เม็ดเลือดแดงและพบเซลล์เยื่อปิว 0-1/HPF

การตรวจหน้าที่ไต : BUN 3 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร Cr 0.28 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

การตรวจเกลือแร่ในร่างกาย : โซเดียม 137 meq/L, โพแทสเซียม 4.2 meq/L, คลอไรด์ 101 meq/L, ไบ-

คาร์บอนเนต 18.4 meq/L, แคลเซียม 9 meq/L

การตรวจอุจจาระ: ปกติ

การตรวจน้ำไขสันหลังวันแรกที่นอนโรงพยาบาล : เม็ดเลือดขาว 100 เซลล์ ไม่สามารถแยกชนิด พบเม็ดเลือดขาวชนิดลิมโฟไซต์เด่น ย้อมเชื้อไม่พบเชื้อแบคทีเรีย โปรตีน 37.8 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร น้ำตาล 88 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร น้ำตาลในเลือด 140 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร การย้อมหาเชื้อวัณโรคไม่พบเชื้อ การตรวจ CIE เป็นผลลบ การเพาะเชื้อไม่ขึ้นเชื้อ

เจาะหลังซ้ำประมาณ 48 ชั่วโมง หลังการรักษา ผลการตรวจน้ำไขสันหลัง: เม็ดเลือดขาว 6 เซลล์พบเม็ดเลือดขาวชนิดลิมโฟไซต์เด่น เม็ดเลือดแดง 30 เซลล์ โปรตีน 59.9 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร น้ำตาล 61 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร น้ำตาลในเลือด 118 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร การย้อมหาเชื้อวัณโรคไม่พบเชื้อ การตรวจ CIE เป็นผลลบ การเพาะเชื้อไม่ขึ้นเชื้อ

การเพาะเชื้อในกระแสเลือด: ไม่ขึ้นเชื้อ

ESR 89 มิลลิเมตรต่อชั่วโมง

การตรวจหน้าที่ตับ: โปรตีนรวม 6.9 กรัมต่อเดซิลิตร อัลบูมิน 2.4 กรัมต่อเดซิลิตร total bilirubin 0.2 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร direct bilirubin 0.17 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ALP 130 meq/L, AST 14 meq/L, ALT 30 meq/L

การดำเนินของโรค

หลังจากผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลได้ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อหาสาเหตุของการชัก และได้ทำการเจาะหลังส่งน้ำไขสันหลังตรวจ ผลการตรวจน้ำไขสันหลังในครั้งแรกสันนิษฐานว่าน่าจะเกิดการติดเชื้อเยื่อหุ้มสมองจากเชื้อแบคทีเรียในระยะแรก จึงให้การรักษาโดยให้ยาปฏิชีวนะเป็น cefotaxime ในขนาด 300 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัมต่อวัน ร่วมกับให้ยากันชัก phenobarbital และการรักษาอื่นๆ ตามอาการ ต่อมา วันที่ 3 ที่นอนโรงพยาบาล (วันที่ 4 ของไข้) เด็กไม่ซึม แต่กินได้น้อยและยังมีไข้สูง จึง

ทำการเจาะหลังซ้ำเพื่อส่งน้ำไขสันหลังตรวจ ผลการตรวจคล้ายกับวันแรกแต่พบว่าเซลล์ในน้ำไขสันหลังลดลง จึงให้การรักษาเดิมต่อ วันที่ 4 ที่นอนโรงพยาบาล (วันที่ 5 ของไข้) เด็กยังมีไข้สูง ตรวจพบมีตาแดงทั้ง 2 ข้าง ไม่มีขี้ตา ปากแดงลิ้นแดง มีผื่นนูนตามตัว คลำพบต่อน้ำเหลืองที่คอด้านขวาโตขนาด 2×2 เซนติเมตร สงสัยว่าเป็นโรคควาซาซากิ จึงส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติม พบว่ามีค่า ESR สูง และอัลบูมินต่ำ ส่งตรวจคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจความถี่สูงพบหลอดเลือดแดงโคโรนารีมีขนาดหลอดเลือด ลักษณะภายในและรอบ ๆ หลอดเลือดผิดปกตินอกจากนี้ยังพบว่ามี mild pericardial effusion ลักษณะดังกล่าวพบได้ในโรคควาซาซากิ จึงให้การรักษาโดยให้ IVIG ขนาด 2 กรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัมครั้งเดียวร่วมกับให้ ASA ขนาด 80 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัมต่อวัน ขณะให้การรักษาโดยให้ IVIG ไม่พบภาวะแทรกซ้อน และหลังจากให้ IVIG ครบ 24 ชั่วโมงพบว่าไข้ลดลง ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นจึงให้การรักษาด้วย ASA ในขนาดเดิมต่อจนครบ 48 ชั่วโมงหลังไข้ลดลงแล้วจึงลดขนาด ASA เหลือ 5 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัมต่อวัน หลังจากนั้นหยุดยากันชักและยาปฏิชีวนะ สังเกตอาการพบว่าเด็กมีอาการปกติ จึงให้กลับบ้านและนัดติดตามอาการ รวมระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลทั้งหมด 11 วัน เมื่อติดตามอาการเป็นระยะพบว่าความผิดปกติของหัวใจจากการตรวจคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจความถี่สูง ที่ประมาณ 6 สัปดาห์พบหลอดเลือดหัวใจกลับมาปกติ

วิจารณ์

ผู้ป่วยรายนี้มีอาการไข้สูงถ่ายเหลวและต่อมามีอาการชักเกร็งกระตุกทั้งตัว เจาะหลังเพื่อตรวจน้ำไขสันหลัง พบว่าโปรตีน และน้ำตาลปกติ แต่พบเซลล์สูงกว่าปกติและพบเป็นเม็ดเลือดขาวชนิดลิมโฟไซต์เด่น ขณะนอนโรงพยาบาลวันที่ 5 ของไข้ เด็กเริ่มมีอาการอย่างอื่นเพิ่มเติม คือ มีตาแดง ปากแดง ผื่นตามตัว ต่อน้ำเหลืองที่คอโต มือเท้าบวม การตรวจคลื่นเสียง

สะท้อนหัวใจความถี่สูงพบลักษณะผิดปกติของหลอดเลือดแดงโคโรนารีและพบบิน้ำในเยื่อหุ้มหัวใจเล็กน้อยจากประวัติ การตรวจร่างกายและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการข้างต้นเข้าได้กับโรคคาวาซากิร่วมกับมีการอักเสบของเยื่อหุ้มสมองมากที่สุด โดยผู้ป่วยรายนี้มีอาการครบตามเกณฑ์การวินิจฉัย จากข้อมูลในต่างประเทศพบว่าอาการต้นคอแข็งสามารถพบได้ในโรคนี้ จึงต้องทำการตรวจเพิ่มเติมเพื่อวินิจฉัยแยกโรคจากการติดเชื้อเยื่อหุ้มสมองจากสาเหตุอื่น ๆ และภาวะ aseptic meningitis สามารถพบได้ 1 ใน 2 ของผู้ป่วยทั้งหมด⁽¹⁾ นอกจากนี้อาจพบอาการอื่น ๆ ร่วมด้วยได้แก่ ท่อปัสสาวะอักเสบ ข้ออักเสบ ปวดท้อง อาเจียนหรือท้องเสีย (1 ใน 4 ของผู้ป่วย) พบเม็ดเลือดขาวในปัสสาวะจากภาวะไม่ติดเชื้อ (1 ใน 3 ของผู้ป่วย) ตับอักเสบ ภูมิต้านทานไป่องพองเป็นต้น⁽¹⁾ โรคคาวาซากิส่วนใหญ่พบในเด็กอายุน้อยกว่า 5 ปีแต่พบได้น้อยในเด็กอายุน้อยกว่า 3 เดือน มีรายงานผู้ป่วยในประเทศอินเดียในปี 2001 เป็นเด็กอายุ 80 วันได้รับการวินิจฉัยเป็น atypical หรือ incomplete Kawasaki disease คือมีอาการไม่ครบ 4 ใน 5 ข้อร่วมกับมีความผิดปกติของหัวใจซึ่งเข้าได้กับโรคคาวาซากิ และพบว่าผู้ป่วยรายนั้นมาด้วยอาการ aseptic meningitis⁽⁷⁾ เช่นกัน นอกจากนี้ยังมีรายงานในประเทศญี่ปุ่นในปี 2006 เป็นผู้ป่วย อายุ 5 เดือนได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคคาวาซากิ ต่อมามีอาการ aseptic meningitis ภายหลังการรักษาด้วย IVIG 2 วัน จากรายงานนี้จึงพบว่า aseptic meningitis เกิดได้จากตัวโรคเองและอาจเป็นภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับ IVIG ในขนาดสูงและเป็นเรื่องยากที่จะแยกว่าเกิดจากสาเหตุใด⁽⁸⁾ จึงควรระมัดระวังในการรักษา เด็กอายุน้อยกว่า 1 ปีโดยเฉพาะอย่างยิ่งน้อยกว่า 6 เดือนมักพบเป็น atypical Kawasaki disease ได้บ่อยจึงเป็นปัญหาในการวินิจฉัยและให้การรักษา นอกจากนี้ยังจัดเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงในการเกิดความผิดปกติของหลอดเลือดหัวใจหากไม่ได้รับการรักษา⁽⁹⁾ ความผิดปกติของหลอดเลือดหัวใจพบได้ร้อยละ

20-25 ของผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการรักษา แต่หากให้การรักษาโดยให้ IVIG และ ASA ภายใน 10 วันแรกของโรคจะช่วยลดอุบัติการณ์การเกิดความผิดปกติของหลอดเลือดหัวใจ เหลือประมาณร้อยละ 5⁽¹⁰⁾ ความเสี่ยงในการเกิดการโป่งพองของหลอดเลือดโคโรนารีได้แก่ผู้ป่วยที่มีไข้มากกว่า 16 วัน ผู้ป่วยกลับมามีไข้ภายหลังไข้ลดลงแล้ว 48 ชั่วโมง ผู้ป่วยเพศชาย ผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า 1 ปีและผู้ป่วยที่พบความผิดปกติของหัวใจ เช่นหัวใจโต ภาวะความเข้มข้นของเลือดต่ำ ภาวะเกล็ดเลือดต่ำและภาวะเพิ่มขึ้นของเม็ดเลือดขาวนิวโทรฟิล เป็นต้น⁽¹⁾

ผู้ป่วยรายนี้เป็นผู้ป่วยที่มีอาการครบตามเกณฑ์การวินิจฉัยและจัดอยู่ในกลุ่มความเสี่ยงสูงคืออายุน้อยกว่า 1 ปี เป็นเด็กผู้ชาย ความเข้มข้นของเลือดต่ำ และตรวจพบความผิดปกติของหัวใจจากการทำคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจความถี่สูง แต่เนื่องจากมีอาการครบตามเกณฑ์การวินิจฉัย ทำให้ได้รับการรักษาอย่างรวดเร็วคือได้รับ IVIG และ ASA วันที่ 6 ของไข้ภายหลังให้การรักษาพบว่าไข้ลดลงภายใน 24 ชั่วโมง หลังจากไข้ลดลง 48 ชั่วโมง จึงลดขนาด ASA เหลือ 5 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัมต่อวัน และไม่พบภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ อย่างไรก็ตามผู้ป่วยรายนี้ยังต้องติดตามอาการอย่างใกล้ชิดรวมถึงการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นตามมา นอกจากนี้ในระยะยาวยังต้องอธิบายมารดาผู้ป่วยเกี่ยวกับโรคและการรับวัคซีนของเด็กเพราะการได้รับ IVIG ในขนาดสูงมีผลต่อการสร้างภูมิคุ้มกันประเภทวัคซีนมีชีวิตจึงต้องเลื่อนไปฉีดหลัง จากให้ IVIG อย่างน้อย 9 ถึง 11 เดือน⁽¹¹⁾ และผู้ป่วยยังต้องมาติดตามอาการเป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่อง

สรุป

Aseptic meningitis สามารถพบได้ในผู้ป่วยโรคคาวาซากิ โดยอาจเป็นอาการที่นำผู้ป่วยมาพบแพทย์หรือเป็นภาวะแทรกซ้อนภายหลังการรักษา ดังนั้นจึงต้องมีการติดตามอาการอย่างต่อเนื่องนอกจากนี้การ

วินิจฉัยโรคควาซาคิในเด็กเล็กเป็นเรื่องยากเพราะมักมีอาการไม่ครบตามเกณฑ์การวินิจฉัยและเด็กอายุน้อยกว่า 1 ปีจัดอยู่ในกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงในการเกิดความผิดปกติของหลอดเลือดหัวใจ การวินิจฉัยที่ถูกต้อง รวดเร็ว และให้การรักษาทันท่วงทีจะช่วยลดภาวะแทรกซ้อนของโรคได้

เอกสารอ้างอิง

1. Steven JP. Pediatrics Kawasaki Disease. Emedicine [Article online] 2007 [cited 2008 Jan 28]; [11 screens]. Available from : URL: <http://www.emedicine.com/emerg/topic811.htm>
2. พรเทพ เลิศทรัพย์เจริญ. Management of Kawasaki disease : Controversial issues. ใน: สุชาติ ศรีทิพยวรรณ, ชินณ พันธ์เจริญ, อุษา ทิสยากร, บรรณาธิการ. เวชศาสตร์ร่วมสมัย 2548. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : ธนาเพรส; 2548. หน้า 8-13.
3. Kawasaki T. Acute febrile mucocutaneous syndrome with lymphoid involvement with specific desquamation of the finger and toe in children (in Japanese). *Arerugi* 1967; 16:118-22.
4. Sriwathana S, Tangpoonsindhana S, Patamanand C, Dejagnarm S. Kawasaki disease. *J Med Council of Thailand* 1976; 5:550-7.
5. Newburger JW, Takahashi M, Gerber MA, Gerwitz MH, Tani LY, Burns JC, et al. Diagnosis, treatment, and long-term management of Kawasaki disease: a statement for health professionals cardiovascular disease in the young, American Heart Association (Published correction appears in *Pediatrics* 2005; 115:1118). *Pediatrics* 2004; 114:1708-33.
6. Dummer KB, Newburger JW. Acute management of Kawasaki disease. *Progress Pediatr Cardiol* 2004; 19:129-35.
7. Vijayalakshmi A.M., Gomathi V. Incomplete Kawasaki syndrome in an eighty-days-old male infant. *Indian Pediatrics* 2002; 39:485-8.
8. Eikan A, Hitoshi S, Hiroaki T. A case of Kawasaki disease associated with an aseptic meningitis during intravenous therapy. *Prog Med* 2006; 26:1537-40.
9. Rosenfeld EA, Corydon KE, Shulman ST. Kawasaki disease in infant less than one year of age. *J Pediatr* 1995; 126:524-9.
10. Durongpisitkul K, Gururaj VJ, Park JM, Martin CF. The prevention of coronary artery aneurysm in Kawasaki disease: a meta-analysis on the efficiency of aspirin and immunoglobulin treatment. *Pediatrics* 1995; 96:1057-61.
11. บุญชอบ พงษ์พาณิชย์. Kawasaki disease, what practitioner should know. ใน: กาญจนา ตั้งนราวิชชกิจ, สุพรตรีพงษ์ภรณ์, นลินี จงวิริยะพันธุ์, พงษ์ศักดิ์ โก้วสถิตย์, สุรางค์ เขียมจรรยา, บรรณาธิการ. *กุมารเวชศาสตร์ แนวปฏิบัติ*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: บิยอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์; 2546. หน้า 374-7.

Abstract Aseptic Meningitis in Infant with Kawasaki Disease

Kanokorn Rattanawilaisak

Department of Pediatrics, Pathum Thani Hospital, Pathum Thani

Journal of Health Science 2008; 17:SIII887-91.

A 3-month old boy presented with high fever, diarrhea and convulsion. Physical examination and laboratory investigation results showed aseptic meningitis. A few days later this patient had erythematous rash and conjunctivitis. His oral cavity and lips were deeply red and unilateral cervical lymph node enlarged and swollen with erythema of palms and soles. Echocardiography showed abnormal diameter and internal lumen changed of coronary artery. Perivascular brightness was seen, mild pericardial effusion. Then the boy was diagnosed as Kawasaki disease with meningitis and treated with IVIG and ASA. The clinical symptoms and signs were improved and discharged later. Echocardiography 6th week after discharge from hospital showed normal coronary artery.

Key words: Kawasaki disease, infant, aseptic meningitis