

SUBDURAL EFFUSION IN DENGUE HEMORRHAGIC FEVER : ONE CASE REPORT

สุรัชย์ เกียรติชัยพิพัฒน์

รพ. ราชบุรี

ABSTRACT :

Kiatchaipipat S. Subdural Effusion in Dengue Hemorrhagic Fever : One Case Report.
(Region 7 Medical Journal 1996 ; 1 : 33-38.)

Department of Pediatrics, Ratchaburi Hospital, Ratchaburi, Thailand.

Neurological manifestation in Dengue haemorrhagic fever is not uncommon. Cases with haemorrhagic spots in subdural space, subarachnoid space, pons, thalamus, basal ganglia and cerebellum were reported. In this report the patient was admitted with the symptom of shock, coma and seizure. Diagnosis based on clinical guidance (WHO)¹ suggested DHF. CT scan of the brain showed bifrontoparietal subdural effusion. Central nervous system infection was ruled out by normal CSF finding but intracranial pressure was increased (28 cm.H₂O). Treatment was supportive without intravenous antibiotic. The patient recovered rapidly without detectable complication.

บทคัดย่อ :**สุรชัย เกียรติชัยพิพัฒน์. Subdural Effusion in Dengue Hemorrhagic Fever : One Case Report.**

(วารสารแพทย์เขต 7 2539 ; 1 : 33-38.)

กลุ่มงานกุมารเวชกรรม, รพ. ราชบุรี.

ภาวะแทรกซ้อนทางสมองไม่ค่อยพบในโรคไข้เลือดออกเดงกีว แม้จะอยู่ในภาวะช็อก การรู้สติ ก็มักจะดี เคยมีรายงานผลการตรวจทางพยาธิของสมองในรายที่มีอาการแบบ encephalopathy ที่เสียชีวิต พบมีเลือดออกใน subdural space, pons, subarachnoid space, cerebellum, thalamus และ basal ganglia

ในรายงานนี้ได้เสนอผู้ป่วยเด็กชายไทย อายุ 8 เดือน มาโรงพยาบาลด้วยลักษณะทางคลินิกและผลเลือดเข้าเกณฑ์ไข้เลือดออก แต่มีภาวะช็อก ชักและโคม่า ได้ให้การรักษาและติดตามผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด ผลการตรวจ computerized tomography ของสมองพบ subdural effusion ผลการรักษาของผู้ป่วย รายนี้อาการฟื้นคืนอย่างรวดเร็ว โดยไม่มีโรคแทรกซ้อนทางระบบประสาท และผลการเฝ้าติดตาม 2 เดือน ต่อมาพบผู้ป่วยแข็งแรงดีและมีพัฒนาการปกติ

บทนำ

โรคไข้เลือดออกเป็นโรคติดเชื้อที่เกิดจากเชื้อ dengue virus โดยมีลักษณะอาการของโรคที่สำคัญคือมีไข้ ร่วมกับมี hemorrhagic diathesis มีตับโตและมักจะมีอาการช็อกซึ่งทำให้รุนแรงถึงเสียชีวิตได้ โดยมียุงลาย *Aedes aegypti* เป็นตัวนำเชื้อที่สำคัญ โรคนี้พบระบาดครั้งแรกในประเทศฟิลิปปินส์ปี พ.ศ. 2497 และเกิดระบาดในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2501 การติดเชื้อ dengue นี้ 80-90% จะไม่มีอาการ¹ พวกที่มีอาการแบ่งกลุ่มโรคได้เป็น dengue fever คือมีไข้ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อและอาจมีผื่นแบบ maculopapular rash มีเลือดออกตามผิวหนังและอาจมีเลือดออกผิดปกติได้ แต่ส่วนมากจะไม่ทำให้เสียชีวิต ส่วนอีกกลุ่มหนึ่งคือ dengue hemorrhagic fever (DHF) ซึ่งมักเป็นในเด็กและอาจรุนแรงถึงตายได้ โดยมีลักษณะที่ต่างจาก dengue fever (DF) คือมีการรั่วของ plasma ออกนอกเส้นเลือดทำให้ตายได้จากภาวะช็อก มักพบมี serous effusion (pleural and peritoneal cavity)^{1,2} ได้ แต่ยังไม่เคยพบ subdural effusion

เชื้อ dengue เป็น RNA virus ขนาด 20-40 nm. จัดอยู่ในกลุ่ม family Flaviviridae เดิมคือ group B arbovirus มี 4 serotypes คือ DEN 1 ถึง DEN 4 ซึ่งทั้ง 4 ชนิดมีแอนติเจนร่วมกันบางชนิดจึงทำให้มีปฏิกิริยาข้ามพวกและมีภูมิคุ้มกันข้ามพวกกันได้แต่ไม่ถาวร หากติดเชื้อชนิดใดก็จะมีภูมิคุ้มกันต่อชนิดนั้นตลอดไปแต่จะมีภูมิคุ้มกันต่อชนิดอื่นได้ชั่วคราว อาจจะ 2-3 เดือนถึง 9 เดือนได้ หลังจากนั้นแล้วจะติดเชื้อจากชนิดอื่นได้แบบ secondary dengue infection^{2,3}

การศึกษาผู้ป่วยเด็กที่โรงพยาบาลเด็กพบเป็นแบบ secondary infection 87-98% ของผู้ป่วย DHF และในรายที่รุนแรงมีภาวะช็อกพบเป็น secondary infection ถึง 95-99%¹ ส่วนรายที่เป็น primary infection แล้วมีอาการแบบ DHF นั้นส่วนใหญ่อายุน้อยกว่า 1 ปี เชื่อนี้ นำโดยยุงลายตัวเมียดูดเลือดจากคนที่มียุงกัดในเวลาพักตัวใน ยุง 8-10 วัน แล้วจะมีเชื้อในยุงตัวนั้นตลอดชีพ (1-2 เดือน)

จะถ่ายเชื้อได้ทุกครั้งที่เกิด ยุงนี้เป็นยุงบ้าน ชอบกัดในเวลากลางวันชอบเพาะพันธุ์ในน้ำใส พบชุกในฤดูฝน แต่ในเมืองใหญ่พบได้ประปรายตลอดปี มักเป็นในเด็กส่วนใหญ่ อายุน้อยกว่า 15 ปี ช่วงอายุที่พบบ่อยในระยะหลังคือ 5-9 ปี นอกจากนี้ยังพบในช่วงอายุน้อยกว่า 1 ปี (6-8 เดือน) ได้⁴

clinical manifestation ในรายที่ typical จะพบ major manifestation 4 อย่างคือ

1. high continuous fever
2. hemorrhagic diathesis
3. hepatomegaly
4. circulatory disturbance/shock

การตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ช่วยคือจะพบเกล็ดเลือดต่ำก่อนจะพบภาวะเลือดขึ้นแล้วภาวะช็อกจึงจะเกิดตามมา บางรายเกิดภาวะการแข็งตัวของเลือดผิดปกติได้ ในรายรุนแรงพบ hyponatremia, hypoalbuminemia ค่า SGPT ปกติหรือเพิ่มขึ้นได้เล็กน้อย (50-100 IU.)² ภาพเอกซเรย์ปอดพบมี pleural effusion ได้เสมอ และมักเป็นข้างขวา ในช่วงระบาดถ้าคนไข้มีอาการนำมามีอาการดังกล่าวแล้วส่วนมากไม่มีปัญหาในการวินิจฉัย โดยเฉพาะการพยากรณ์โรคขึ้นกับการวินิจฉัยให้ได้ตั้งแต่ระยะแรก (ก่อนช็อก) เพื่อที่จะคอยดูแลให้การรักษานำหนักจะสามารถลดปัญหาร้ายแรงที่อาจเกิดตามมาได้ โรคนี้มีลักษณะเด่นอีกประการหนึ่งคือจะฟื้นคืนได้รวดเร็วมาก ในระยะหลังนี้พบว่าผู้ป่วย DHF ที่มีอาการนำมามีด้วยลักษณะที่แปลกออกไป ซึ่งที่พบได้ไม่บ่อยและน่าสนใจคืออาการทางระบบประสาท อาจมาด้วยชัก โคม่า แขนขาอ่อนแรง กล้ามเนื้อใบหน้าเป็นอัมพาต⁴ จากการศึกษาย้อนหลังของ พ.ญ. สุจิตรา นิมนานิตย์ ในปี พ.ศ. 2515-2524 พบว่าในรายที่มาด้วยอาการของ encephalopathy ส่วนใหญ่เสียชีวิต ผลตรวจทางพยาธิพบมีเลือดออกในจุดต่าง ๆ ของสมองคือ pons, subdural space, sub-arachnoid space, cerebellum, thalamus and basal ganglia บางรายเกิดภาวะสมองบวมซึ่งอธิบายว่าเกิด

เนื่องจากช็อกนานและเกิดภาวะเลือดเป็นกรด จึงเกิดก้อนเลือดไปอุดตันเส้นเลือดทำให้มีเลือดออกตามมา² แต่ยังไม่เคยมีรายงานว่าพบ subdural effusion

ได้รายงานผู้ป่วย 1 รายอายุ 8 เดือน มาโรงพยาบาลด้วยอาการและอาการแสดงรวมทั้งผลเลือดเข้าเกณฑ์ในการวินิจฉัย DHF แต่มีอาการทางสมองคือมีชัก โคม่า และช็อก ผลการรักษาผู้ป่วยรายนี้อาการฟื้นคืนอย่างรวดเร็วโดยไม่พบโรคแทรกซ้อน และช่วงที่หมดสตินั้นตรวจพบ subdural effusion ร่วมด้วย

รายงานผู้ป่วย

อาการสำคัญ ชัก หมดสติ ก่อนมาโรงพยาบาล 2 ชั่วโมง ประวัติป่วยปัจจุบัน

ผู้ป่วยเด็กชายไทยอายุ 8 เดือน น้ำหนัก 9.9 กิโลกรัม บ้านอยู่ตำบลป้าหวาย อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี

4 วันก่อนมาโรงพยาบาลได้ไปตรวจครั้งแรกที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน ด้วยอาการไข้ หายใจเร็ว แพทย์วินิจฉัยเป็นปอดบวม (ฟิล์มเอกซเรย์ปอดพบ peribronchial thickening) ได้ยากลับไปกิน วันต่อมาเด็กยังคงมีไข้สูง พอกินได้แต่ท้องอืด ไปตรวจที่คลินิกได้ยาเพิ่ม 2 ชนิด มีถ่ายเหลว 2 ครั้ง ไข้ยังสูง ไปโรงพยาบาลเดิม อีกครั้งได้ยากลับและยาลดไข้เพิ่ม กินยาอยู่ 1 วัน เด็กซึมลงและดุซัดแต่ยังพอกินได้ วันต่อมาซึมมากขึ้นจึงถูกรับไว้รักษาที่โรงพยาบาลเดิม จากใบส่งตัวมีไข้ต่ำ ๆ ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ : Hct = 42%, WBC = 5,300 cells/mm.³ platelet = 109,000 cells/mm.³ หลังรับไว้ 2 ชั่วโมงเด็กชักเกร็งทั้งตัวและหมดสติ มีอาเจียนปนเลือด ได้ยา diazepam 2 mg. ฉีดเข้าเส้น, dexamethazone 5 mg. ฉีดเข้าเส้น ใส่ท่อช่วยหายใจแล้วส่งต่อมาโรงพยาบาลราชบุรี

ผลตรวจร่างกายแรกรับ

ผู้ป่วยไม่รู้สีกตัว หายใจได้เอง anterior fontanelle ไม่ตึง เส้นรอบวงศีรษะ = 44.5 cm., อุณหภูมิ 36.6 °C

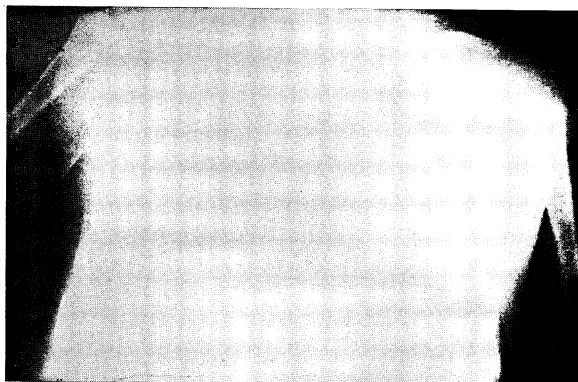
อัตราเต้นหัวใจ 125 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 35 ครั้งต่อนาที ความดันเลือด 120/95 มิลลิเมตรปรอท เส้นผ่าศูนย์กลางม่านตา = 3 mm. ทั้งสองข้างและปฏิกิริยาต่อแสงปกติ eye ground ปกติ Doll's eye sign ปกติ ฟังเสียงปอดปกติ คลำตับได้ขนาด 3 ซม. ได้ชายโครงขวา ตรวจทางระบบประสาทไม่พบ localizing sign, พบจุดเลือดออกและจ้ำเลือดที่บริเวณรอยเจาะเลือด

ประวัติอดีต

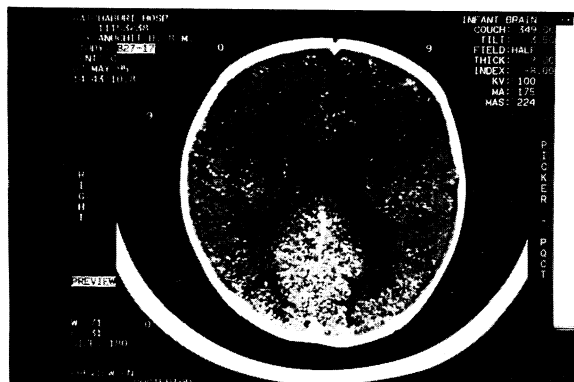
เป็นลูกคนที่ 2 คลอดโดยผ่าตัดออก น้ำหนักแรกเกิด 3,200 กรัม ที่ศูนย์อนามัยแม่และเด็ก เด็กเริ่มคว่ำได้ อายุ 5 เดือน คลานได้ อายุ 7 เดือน ประวัติได้รับวัคซีน DPT, OPV 3 ครั้ง, พบแผลเป็น BCG ที่ต้นแขน ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ

Hct = 41%, WBC = 8,900 cells/mm.³, platelet count = 140,000 cells/mm.³, Na = 130.9 mEq/L, K = 4.5 mEq/L, Cl = 102 mEq/L, HCO₃ = 12 mEq/L, BUN = 10.2 mg.%, Cr = 1.3 mg.%, BS = 193 mg.%, cholesterol = 73 (150-250) mg.%, total protein = 4 gm.%, bilirubin = 0.4 mg.%, SGOT = 148 (0-40) IU., SGPT = 55 (0-35) IU. เอกซเรย์ปอดพบมี pleural effusion ข้างขวา (ดูรูปที่ 1) ผล CT scan สมอง พบ bifrontoparietal subdural effusion (ดูรูปที่ 2) ผลเจาะน้ำไขสันหลัง CSFใส ไม่พบเซลล์ ค่าโปรตีนและน้ำตาลปกติ แต่มีความดันในสมองสูง (28 cm. H₂O)

การดำเนินโรค ช่วงอยู่โรงพยาบาล ใช้เครื่องช่วยหายใจ 2 วันแรก การรู้สึกตัวก็กลับมาเป็นปกติ จนเลิกใช้เครื่องได้ ในวันที่ 2 หลังรับไว้ ผู้ป่วยสามารถดูดนมแม่ได้ดี ตลอดช่วงอยู่โรงพยาบาลผู้ป่วยไม่มีไข้ ค่า Hct วันที่ 2 หลังรับไว้ = 30%, ความดันเลือด = 120/60 มิลลิเมตรปรอท, ชีพจร = 98 ครั้งต่อนาที ฟิล์มเอกซเรย์ปอดซ้ำไม่พบ pleural effusion และคลำตับไม่พบ วันที่ 5 หลังรับไว้ได้เจาะน้ำไขสันหลังซ้ำ พบความดันลดลงเป็นปกติ (16 cm.H₂O) วันรุ่งขึ้นจำหน่ายได้



รูปที่ 1 แสดง pleural effusion ข้างขวา



รูปที่ 2 แสดง subdural effusion

บทสรุป

ได้รายงานผู้ป่วยเด็กชายอายุ 8 เดือน 1 รายที่มีอาการแสดงและผลเลือดเข้าได้กับโรค DHF แต่มาโรงพยาบาลด้วยอาการสำคัญคือชักและโคม่า หลังจากตรวจโดยละเอียดแล้วพบ subdural effusion โดย CT scan ของสมอง และมีความดันในสมองสูงได้ให้การรักษาระดับประคองตามอาการ เนื่องจากได้วินิจฉัยแยกโรคติดเชื้อ (bacterial meningitis) ออกไปโดยการตรวจน้ำไขสันหลังจึงไม่ให้นยาปฏิชีวนะ ผู้ป่วยฟื้นคืนอย่างรวดเร็วโดยไม่มีภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาท การติดตามความดันในสมองก็ลดลงเป็นปกติ จึงสรุปได้ว่าใน DHF ที่เกิดมี transient functional increased vascular permeability¹ นั้นนอกจากพบ serous effusion ได้บ่อยๆ แล้วในเด็กเล็ก ๆ โดยเฉพาะในขวบปีแรกก็อาจเกิดมี effusion ใน subdural space ได้ด้วย ซึ่งก็สามารถถูกดูดซึมกลับได้เองในเวลารวดเร็วเช่นกันจะได้ไม่วินิจฉัยว่าเกิดจาก bacterial meningitis ได้อย่างเดียวดังที่เคยทราบกันมาก่อนหน้านี้⁷ และเพื่อป้องกันการให้นยาปฏิชีวนะเกินความจำเป็นอีกด้วย

วิจารณ์

โรค DHF เป็นโรคที่น่าสนใจมากเพราะหากวินิจฉัยได้เร็วและคอยติดตามอย่างใกล้ชิด คอยระวังภาวะแทรกซ้อน ก็มักจะไม่มีปัญหาร้ายแรงซึ่งถ้าหากมีก็สามารถกลับ

คืนสู่สภาวะปกติได้อย่างรวดเร็ว สิ่งที่จะช่วยแพทย์เราก็คือให้คิดถึงโรคนี้ไว้โดยเฉพาะในฤดูระบาด (ฤดูฝน) แต่ตามเมืองใหญ่ ๆ ในปัจจุบันพบได้ประปรายตลอดปี มี criterior guidance ของ WHO¹ ซึ่งช่วยได้มากในการวินิจฉัย โดยมักพบว่ามีการเลือดต่ำลง และภาวะเลือดขึ้นก่อนจะเกิดช็อกเสมอและปัญหาต่าง ๆ ก็จะพบในช่วงนี้ แต่ในปัจจุบันพบคนไข้ DHF ที่มีอาการนำมาแปลกมากขึ้น โดยเฉพาะอาการทางระบบประสาทเช่นในรายนี้มาโรงพยาบาลด้วยเรื่องชักและโคม่า เท่าที่เคยมีรายงานคนไข้ที่มีอาการทางสมองมาแบบ encephalopathy^{1,5} จาก Reye's syndrome,⁶ ภาวะ electrolyte ผิดปกติ หรือมีเลือดออกในสมอง¹ จึงต้องคอยระวังปัญหาดังกล่าวอยู่แล้ว หลังพ้นภาวะช็อกจึงรีบลดสารน้ำ ดูแลการหายใจ ได้ส่งตรวจ CT scan ของสมองในวันที่รับไว้พบมี subdural effusion และภาพเอกซเรย์ปอดพบ pleural effusion ข้างขวา เนื่องจากไม่เคยมีรายงานว่าพบ subdural effusion ใน DHF มาก่อน ส่วนใหญ่พบเป็นภาวะแทรกซ้อนจาก bacterial meningitis เท่านั้น⁷ ทำให้ต้องวินิจฉัยแยกโรคนี้ออกไป โดยพบว่าผลการตรวจน้ำไขสันหลังปกติยกเว้นมีความดันในสมองสูง จึงวินิจฉัยแยกโรค bacterial meningitis ออกไปได้ รายนี้จึงไม่ได้ยาปฏิชีวนะ ให้เพียงการรักษาแบบประคับประคองติดตามค่าฮีมาโตคริตและค่า vital signs จนปกติ ภาวะการรู้สึกลับคืนเป็นปกติภายใน 60 ชั่วโมง หลังรับไว้ สามารถ

เล็กใช้เครื่องช่วยหายใจและดูดน้ำนมแม่ได้ดี ภาพเอกซเรย์ปอดซ้ำ 72 ชั่วโมง หลังรับไว้ไม่พบ effusion ได้เจาะน้ำไขสันหลังตรวจซ้ำในวันที่ 5 พบความดันปกติ (16 cm.H₂O) ไม่ได้ทำ CT scan ซ้ำ แต่ได้ติดตามอาการทางระบบประสาท และวัดขนาดเส้นรอบวงศีรษะหลังกลับบ้านไป 2 เดือนพบว่าปกติดี ผล Immuno dot blot (acute serum) ผลเป็นลบ ได้เจาะตรวจ serum IgM for DHF ผลเป็นลบ (เจาะวันที่ 45 หลังรับไว้) ซึ่งหากเจาะในช่วง 2 ถึง 3 สัปดาห์แรกผลน่าจะเป็นบวก

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณนายแพทย์มงคล จิตวัฒนากร ผู้อำนวยการโรงพยาบาลราชบุรี นายแพทย์มานพ เหลืองนฤมิตชัย หัวหน้ากลุ่มงานกุมารเวชกรรมโรงพยาบาลราชบุรี นายแพทย์สุเทพ ชูใจ หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโรงพยาบาลราชบุรี ที่ให้คำปรึกษาและสนับสนุนให้เสนอรายงานนี้ เจ้าหน้าที่เวชنيเทศน์และฝ่ายวิชาการทุกท่าน ที่ให้ความช่วยเหลืออย่างดียิ่ง

เอกสารอ้างอิง

1. สุจิตรา นิมมานนิตย์. ใช้เลือดออกแดงก่ำ. ใน : อูชา ทิษยากร, จุล ทิษยากร, บรรณาธิการ. กุมารเวชศาสตร์เขตร้อน. กรุงเทพฯ : บริษัทดีไซร์ จำกัด, 2536 : 1-15.
2. World Health Organization. Dengue hemorrhagic fever : diagnosis, treatment and control. Geneva : World Health Organization, 1986.
3. ประเสริฐ ทองเจริญ. Dengue hemorrhagic fever. ใน : จันทพงษ์ วะสี, ประเสริฐ ทองเจริญ, พิไลพันธ์ พุฒวัฒนะ, อุไรวรรณ โฆษิตานนท์, บรรณาธิการ. วัณโรควิทยาการแพทย์. กรุงเทพฯ : อักษรสมัย, 2524 : 105-16.
4. Patey O, Ollivaud L, Breuil J, Lafaix C. Unusual neurologic manifestations occurring during dengue fever infection. Am J Trop Med Hyg 1993 ; 48 (6) : 793-802.
5. Vannucci RC, Young RK. Diagnosis and treatment of coma in children. In : Pellock JM, Myer EC, eds. Neurologic emergencies in infancy and childhood. Philadelphia : Harper and Row publishers, 1984 : 123-44.
6. Mestre JR, Berman WF. Reye's syndrome. In : Pellock JM, Myer EC, eds. Neurologic emergencies in infancy and childhood. Philadelphia : Harper and Row publishers, 1984 : 145-53.
7. Adler SP, Toor S. Central nervous system infection. In : Pellock JM, Myer EC, eds. Neurologic emergencies in infancy and childhood. Philadelphia : Harper and Row publishers, 1984 : 243-4.
8. วินัย สุวัตติ. โรคไข้เลือดออก. ใน : วินัย สุวัตติ, อรุณ วงษ์จิราษฎร์, พิภาพ จิรภิญโญ, บรรณาธิการ. ภาวะฉุกเฉินทางกุมารเวชศาสตร์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์, 2538 : 284-94.