วารสารแพทย์เขต ๔-๕ ปีที่ ๓๑ ฉบับที่ ๔ ต.ค. - ธ.ค. ๒๕๕๕ Reg 4-5 Med J Vol. 31 No. 4 October - December 2012

รายงานผู้ป่วย

Case Report

ผู้ป่วยโรคไข้เดงกีที่มีอาการทางสมองในโรงพยาบาลราชบุรี

Dengue Encephalopathy in Ratchaburi Hospital

วรวุฒิ เลาห์เรณู พ.บ.,
ว.ว. กุมารเวชกรรม
กลุ่มงานกุมารเวชกรรม
โรงพยาบาลราชบุรี

Worawut Laohrenu M.D.,
Thai Board of Pediatric
Division of Pediatrics
Ratchaburi Hospital

บทคัดย่อ

รายงานผู้ป่วยเด็ก 3 ราย มาโรงพยาบาลด้วยอาการไข้สูงร่วมกับอาการทางระบบประสาทคือ ชัก 1 ราย พูดจาสับสน 2 ราย ผลการตรวจเลือดเข้าได้กับไข้เดงกี ผลวิเคราะห์ น้ำไขสันหลังอยู่ในเกณฑ์ปกติ ผู้ป่วยทั้งหมดได้รับการรักษาตามอาการ รวมถึงยากันชักในรายที่มีอาการชัก อาการของผู้ป่วยดีขึ้นภายใน 5-7 วัน และสามารถกลับบ้านไปใช้ชีวิตปกติได้

คำสำคัญ: ไข้เดงกี ภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาท

ABSTRACT

Neurological manifestation is uncommon in dengue infection. Between January 2009 and December 2011, 3 children, at the age of 11-12, were admitted at Ratchaburi Hospital, with presentation of convulsion and coma in one case and severe confusion in the other two. The history, physical examinations and investigations were compatible with dengue fever. All of them had received symptomatic and supportive treatment, including anticonvulsant and ventilator support in the seizure case. After admission for 5-7 days, they were discharged without any serious neurological complication.

Keywords: dengue fever, encephalopathy

บทนำ

โรคไข้เลือดออกเป็นโรคติดเชื้อไวรัสที่มียุงเป็นพาหะที่พบบ่อยที่สุด จัดเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้รวมทั้งประเทศไทย ข้อมูลจากกองระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุขระหว่างปี 2548-2552[1] พบรายงานผู้ป่วยประมาณ 40,000 - 90,000 รายต่อปี คิดเป็นอัตราป่วย 68-138 ต่อแสนประชากร ลักษณะการระบาดของโรคไข้เลือดออกไม่มีแบบแผนที่แน่นอน สามารถพบได้ตลอดปี โดยพบมากในฤดูฝน สาเหตุของการระบาดอาจเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงจากสังคมชนบทเป็นสังคมเมือง การคมนาคมที่สะดวกรวดเร็ว การอพยพย้ายถิ่นของประชากร และการกักเก็บน้ำไว้ใช้ ซึ่งทำให้มีแหล่งเพาะพันธุ์ยุงเพิ่มมากขึ้น[2] ลักษณะทางคลินิกที่สำคัญ คือ อาการไข้สูง มีภาวะเลือดออกง่าย และอาจเกิดภาวะช็อก ซึ่งทั้งสองภาวะนี้อาจเป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ นอกจากนี้ยังอาจพบภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ได้บ้าง เช่น fulminant hepatitis, encephalopathy และไตวาย[3] ผู้นิพนธ์ได้รายงานผู้ป่วยเด็กโต 2 รายที่ได้รับการวินิจฉัยตาม WHO criteria ว่าเป็นการติดเชื้อไข้เลือดออก และมีอาการนำทางระบบประสาทเป็นแบบ encephalopathy ได้รับการดูแลรักษาแบบประคับประคอง ทั้ง 2 ราย มีการฟื้นตัวอย่างรวดเร็ว ส่วนผู้ป่วยรายที่ 3 ที่นำเสนอมีอาการไข้ร่วมกับมีการเปลี่ยนแปลงระดับการรู้สติ โดยตรวจร่างกายแรกรับไม่พบตำแหน่งของการติดเชื้อแต่จากประสบการณ์ในผู้ป่วย 2 รายแรก ทำให้นึกถึงการติดเชื้อโรคไข้เลือดออก จึงได้ให้การรักษาเช่นเดียวกับ 2 รายแรก จนเมื่อผู้ป่วยเข้าสู่ระยะฟื้นตัวการตรวจเลือดซ้ำจึงยืนยันว่าผู้ป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก วัตถุประสงค์ของการนำเสนอรายงานนี้ เพื่อเพิ่มความตระหนักในการดูแลผู้ป่วยเด็กที่มาด้วยไข้ร่วมกับอาการแสดงทางระบบประสาท อาจมีสาเหตุจากการติดเชื้อโรคไข้เลือดออกได้ และในทางกลับกัน ในกรณีที่ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคไข้เลือดออกอยู่แล้วและไม่มีการรั่วซึมของพลาสมาอย่างชัดเจน ก็ควรพิจารณาการให้สารน้ำและเกลือแร่อย่างระมัดระวัง เพราะถ้าผู้ป่วยได้รับสารน้ำและเกลือแร่มากเกินความจำเป็น ก็อาจส่งเสริมให้เกิดภาวะผิดปกติทางระบบประสาทได้

รายงานผู้ป่วย

ผู้ป่วยรายที่ 1 เด็กชายไทยอายุ 11 ปี ส่งตัวมาจากโรงพยาบาลชุมชน ด้วยอาการชักเกร็ง ไม่รู้สึกตัว 3 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล

ประวัติปัจจุบัน มีไข้สูง 5 วัน รับประทานได้น้อย คลื่นไส้ อาเจียนมาก เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลชุมชน ในวันที่ 5 ของโรค แรกรับ T 37.1°C, RR 24/min, PR 96/min, BP 90/60 mmHg, good consciousness, generalized maculopapular rash with petechiae ที่ลำตัว แขน ขา, heart & lung–no abnormality detection, liver–just palpable with mild tenderness, tourniquet test–positive, CBC แรกรับที่โรงพยาบาลชุมชน Hct 40%, wbc 4,500/mm^3 (N 28%, L 51%, Atypical L 18%, Mo 12%, E 5%) platelet 68,000 /mm^3, diagnosis: Dengue fever, treatment : IV fluid หลัง admit ได้ 1 วัน ไข้ลง สัญญาณชีพปกติ ปัสสาวะออกดี เริ่มมี convalescent rash ที่แขน ขา หลังจาก admit วันที่ 2 เริ่มมีไข้ขึ้นอีก 38.2 °C ปวดศีรษะมาก ได้ตรวจ CBC ซ้ำ (ผลดังตารางที่ 1) ตอนบ่ายมีอาการชักกระตุกทั้งตัว ตาค้าง ไม่รู้สึกตัวนาน 5 นาที จึงส่งต่อมาโรงพยาบาลราชบุรี

ตรวจร่างกายและผลทางห้องปฏิบัติการ T 38°C, P 88/min, BP 100/70 mmHg, E1M4 VT, pupil size 3 mm both, reactive to light, stiff neck–negative, motor power all grade 4-5, DTR all 2+, Barbinski's sign–plantar flexion both, other systems–no abnormality detection, laboratory investigation (ดังตารางที่ 1)

การรักษา on ventilator, hyperventilation keep pCO_2 < 35 mmHg Dilantin, Cefotaxime

การดำเนินโรค หลังพักรักษาตัวใน ICU 1 วัน ผู้ป่วยเริ่มรู้ตัวดี หายใจเอง ไม่มีชักเกร็ง จำบิดามารดาได้ จึงถอดเครื่องช่วยหายใจ ย้ายออกจาก ICU ได้ วันรุ่งขึ้น

ผู้ป่วยสามารถกลับบ้านได้หลังรักษาในโรงพยาบาลทั้งหมด 7 วัน โดยการตรวจร่างกายทางระบบประสาทอยู่ในเกณฑ์ปกติ

ผู้ป่วยรายที่ 2 เด็กชายไทยอายุ 12 ปี มีไข้สูงมา 7 วัน วันที่มาโรงพยาบาลไข้ต่ำลง มีอาการพูดจาสับสน

ประวัติปัจจุบัน ไข้สูงลอย 7 วัน ผู้ปกครองซื้อยาลดไข้และยาปฏิชีวนะให้กินเอง อาการดีขึ้นบ้าง วันที่มาโรงพยาบาลไข้ต่ำลง มีเลือดกำเดาออก พูดจาสับสน ไม่รู้เรื่อง เดิมแข็งแรงดี ได้รับวัคซีนครบ

ตรวจร่างกายและผลทางห้องปฏิบัติการ T 38.5 °C, P 100/min, RR 24/min, BP 100/70 mmHg, confused, E1V2M6, pupil size 3 mm, reactive both eyes, DTR all 2+, no stiff neck, other systems–no abnormality detection, laboratory investigation (ดังตารางที่ 1)

การรักษา Acyclovir 30 MKD* 5 วัน, Cefotaxime 300 MKD* 2 วัน

การดำเนินโรค หลังรักษาตัวในโรงพยาบาล 2 วัน อาการของผู้ป่วยดีขึ้น พูดรู้เรื่อง ไม่สับสน ทำตามสั่งได้ดี ผู้ป่วยสามารถกลับบ้านได้ หลังรักษาในโรงพยาบาลทั้งหมด 6 วัน

ผู้ป่วยรายที่ 3 เด็กหญิงอายุ 12 ปี มีไข้สูงมา 3 วัน วันที่มาโรงพยาบาลไข้สูง ซึมมาก ไม่พูด จำบิดามาไม่ได้ ไม่มีอาการไอหรือเจ็บคอ ได้ยาลดไข้ไม่ดีขึ้น ต่อมาไข้ยังสูง ซึมมากขึ้น เดิมแข็งแรงดี ได้รับวัคซีนครบ

ตรวจร่างกายและผลทางห้องปฏิบัติการ T 38.9 °C, P 130/min, RR 30/min, BP 110/70 mmHg, tourniquet test–negative drowsy, E4V3M5, pupil size 2.5 mm, reactive both eyes, DTR all 2+, no stiff neck, other systems–no abnormality detection. laboratory investigation (ดังตารางที่ 1)

การรักษา 10% Glycerine IV drip every 8 hr* 3 doses, Cefotaxime 300 MKD* 2 วัน

การดำเนินโรค ผู้ป่วยอาการดีขึ้น การรู้ตัวกลับมาเป็นปกติหลังอยู่โรงพยาบาล 2 วัน และไข้ลงในวันเดียวกัน ผู้ป่วยสามารถกลับบ้านได้ หลังรักษาในโรงพยาบาลทั้งหมด 7 วัน

วิจารณ์

โรคไข้เลือดออกเป็นปัญหาสำคัญในประเทศเขตร้อน โดยเฉพาะในประเทศไทย ถึงแม้ว่าโรค จะมีอัตราตายต่ำ (ร้อยละ 0.1-0.2) แต่เป็นปัญหาทำให้เกิดการสูญเสียทรัพยากรในการดูแลรักษาและทำให้ผู้ป่วยต้องขาดเรียน สาเหตุการตายมักเกิดจาก dengue shock syndrome, severe hemorrhage และ hepatic failure[4] ส่วนภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาทพบได้ไม่บ่อยนัก (ร้อยละ 1-2) ซึ่งอาจเกิดจากภาวะแทรกซ้อนของตัวโรคเองเช่น hepatic dysfunction, hyponatremia, hypoxia, cerebral edema/hemorrhage อาการทางระบบประสาท แบ่งได้เป็นกลุ่มใหญ่ๆ 3 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มที่มีอาการไม่มาก เช่น อาการปวดศีรษะ มึนงง นอนไม่หลับ กระสับกระส่าย
2. กลุ่มที่มีอาการรุนแรง เช่น อาการซึม สับสน ชัก คอแข็ง แขนขาอ่อนแรง โคม่า
3. กลุ่มที่มีอาการเกิดขึ้นภายหลัง เช่น แขน ขาอ่อนแรง ลมชัก สั่น หลงลืม ชา ซึมเศร้า, manic psychosis, Guillain-Barre Syndrome[5]

ในผู้ป่วย 2 กลุ่มแรกส่วนใหญ่เป็นในช่วงที่ผู้ป่วยมีอาการ ส่วนกลุ่มสุดท้ายเกิดขึ้นภายหลัง ส่วนใหญ่แล้วพบว่าน้ำไขสันหลังของผู้ป่วยไข้เลือดออกจะปกติ พยาธิกำเนิดของอาการทางระบบประสาทยังไม่ทราบแน่ชัด เชื่อว่าเกิดจากการตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกันมากกว่าการติดเชื้อโดยตรง แต่ได้มีรายงานการตรวจพบเชื้อไวรัสในน้ำไขสันหลังของผู้ป่วยที่มาด้วยอาการสมองอักเสบ[6] และการศึกษาในหนูทดลองพบว่า เชื้อไวรัสสามารถผ่าน blood brain barrier ได้[7]

ผู้นิพนธ์รายงานผู้ป่วยเด็กโต 3 ราย สองรายแรก

ตารางที่ 1

Investigation	ผู้ป่วยรายที่ 1 (วันที่ 5 ของการมีไข้)	ผู้ป่วยรายที่ 2 (วันที่ 7 ของการมีไข้)	ผู้ป่วยรายที่ 3 (วันที่ 3 ของการมีไข้)	ผู้ป่วยรายที่ 3 (วันที่ 5 ของการมีไข้)
CBC - Hct (%)	43%	37%	37%	37%
Platelet (cell/ mm^3)	105,000	109,000	142,000	48,000
wbc (cell/ mm^3)	5,100	18,500	3,900	6,160
Differential (%)				
- Neutrophil	40	52	51	48
- Lymphocyte	52	37	35	36
- Atypical lymphocyte	8	2	1	6
- Monocyte	-	8	13	6
- Eosinophil	-	1	-	2
Dengue rapid test-IgM, IgG	-	Positive both	-	-
Hemoculture	No growth	No growth	-	-
CSF				
Cell count (cell/ mm^3)	10	130	2	-
Differential (%)	(all mononuclear cell)	(PMN 17%, L83%)	(all mononuclear cell)	
Protein (mg/dl)	39.3	11.8	26	-
Sugar/blood sugar (mg/dl)	66.6/112	76.1/152	92.5/148	-
Culture	No growth	No growth	-	-
Study for HSV type I & II (PCR)	-	Negative	-	-
CT brain	No abnormality detection	No abnormality detection	No abnormality detection	No abnormality detection
Blood chemistry				
Ca (mg/dl),	8.6	9	8.9	-
Mg (mg/dl)	2.1	-	-	-
Na, (mmol/L)	138	135.4	132	-
K, (mmol/L)	3.9	3.67	3.8	-
Cl, (mmol/L)	107.6	101.6	102.7	-
CO_2 (mmol/L)	23	22.4	20.9	-

มีไข้ 6 และ 7 วัน ตามลำดับ มีอาการชักในรายแรกและสับสนในรายที่สอง ผลการตรวจเลือดยืนยันการติดเชื้อไข้เลือดออกที่ไม่รุนแรง ผู้ป่วยรายที่สามมีไข้เพียง 3 วัน ร่วมกับอาการทางสมอง ในตอนแรก tourniquet test ได้ผลลบและผลเลือดยังไม่เข้ากับโรคไข้เลือดออก ทั้งหมดได้รับการรักษาแบบประคับประคองและสามารถฟื้นตัวได้อย่างรวดเร็ว ผู้ป่วยรายที่สามได้รับการตรวจเลือดซ้ำในวันที่ 5 ของไข้และพบว่าเข้ากับโรคไข้เลือดออก นอกจากนี้การที่ผู้ป่วยทั้งสามรายเป็นเด็กโตทั้งหมดอาจเป็นเพราะแนวโน้มของโรคไข้เลือดออก มีการเปลี่ยนแปลงจากอดีตที่มักพบในเด็กเล็กกลุ่มอายุน้อยกว่า 10 ปี มาเป็นเด็กโตและผู้ใหญ่มากขึ้น[8,9]

สรุป

การรายงานผู้ป่วย 3 รายนี้เพื่อให้แพทย์และทีมรักษาระลึกอยู่เสมอว่า ในผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกมีโอกาสเกิดอาการทางระบบประสาทได้ การพิจารณาการให้สารน้ำแก่ผู้ป่วยตั้งแต่วันแรกๆ ของไข้ ควรพิจารณาอย่างรอบคอบ การให้สารน้ำและเกลือแร่ที่ไม่เหมาะสมอาจนำไปสู่การเกิดภาวะ encephalopathy และ brain edema ได้ และในทางกลับกัน ผู้ป่วยที่มีอาการไข้ร่วมกับอาการแสดงทางระบบประสาทก็ควรนึกถึงสาเหตุจากโรคไข้เลือดออกไว้ด้วยเสมอ

กิตติกรรมประกาศ

ผู้รายงานขอขอบคุณนพ.วุฒิ ดุลยไชย หัวหน้ากลุ่มงานกุมารเวชกรรมโรงพยาบาลราชบุรี และ นพ.สมชาย เทพเจริญนิรันดร์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลราชบุรี ที่อนุญาตให้เผยแพร่ข้อมูลผู้ป่วย และขอบคุณคณะแพทย์พยาบาล เจ้าหน้าที่ทุกท่านที่ช่วยดูแลผู้ป่วย

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงสาธารณสุข กรมควบคุมโรค สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง กลุ่มระบาดวิทยา. สถานการณ์โรคไข้เลือดออกเปรียบเทียบปี 2548-2552. นนทบุรี: กองระบาดวิทยา; 2553.
2. Pancharoen C, Kulwichit W, Tantawichien T, et al. Dengue infection: a global concern. J Med Assoc Thai. 2002;85:S25-33.
3. สุจิตรา นิมมานนิตย์. ประสบการณ์ในการดูแลรักษาผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสเดงกี. ใน: ชิษณุ พันธุ์เจริญ, และคณะ, บรรณาธิการ. ไข้เลือดออก. กรุงเทพฯ: เพนตากอน แอ็ดเวอร์ไทซิ่ง; 2546. หน้า 11-4.
4. ดิเรก งามวาสันน์ และคณะ. การทำงานตับในผู้ป่วยไข้เลือดออก. วารสารกุมารเวชศาสตร์. 2547;43 (2):121-5.
5. ชวลิต หล้าคำมี, วันล่า กุลวิชิต. โรคติดเชื้อไวรัสเดงกิว. จุฬาอายุรศาสตร์. 2545;15(3):97-111.
6. Lum LC, Lam SK, Choy YS, et al. Dengue encephalitis: a true entity?. Am J Trop Med Hyg. 1996;54(3):256-9.
7. Chaturavedi UC, Dhawan R, Khanna M, et al. Breakdown of the blood-brain barrier during dengue virus infection of mice. J Gen Virol. 1999; 72(Pt4):859-66.
8. World Health Organization. Dengue: Guidelines for diagnosis, treatment, prevention and control. Geneva: World Health Organization; 2009.
9. ชิษณุ พันธุ์เจริญ. โรคไข้เลือดออก. ใน: พรรณพิศ สุวรรณกูล, ธีระพงษ์ ตัณฑวิเชียร, ศศิธร ลิขิตนุกูล, บรรณาธิการ. Current Practice in Common Infectious Diseases. กรุงเทพฯ: สวิชาญการพิมพ์; 2546. หน้า 215-38.