



การเกิดตับอักเสบชนิดมีอาการคั่งของน้ำดีจากการติดเชื้อ Epstein-Barr Virus (EBV) ในเด็ก: รายงานผู้ป่วย 1 ราย

ชนากานต์ ดันจรรักษ์ พ.บ.^{1*}

¹ กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลเสนา พระนครศรีอยุธยา ประเทศไทย

* ผู้ติดต่อ, อีเมล: ammpop@hotmail.com

Vajira Med J. 2021; 65(5) : 425-32

<http://dx.doi.org/10.14456/vmj.2021.40>

บทคัดย่อ

การติดเชื้อ Epstein-Barr virus (EBV) ในเด็กพบได้บ่อย ทำให้เกิดอาการทางคลินิกได้หลายรูปแบบ ตั้งแต่มีอาการเพียงเล็กน้อยถึงอาการรุนแรงจนถึงแก่ชีวิต อาการที่พบบ่อย ได้แก่ มีไข้ คอและต่อมทอนซิลอักเสบเป็นหนอง และต่อมน้ำเหลืองโต การติดเชื้อ EBV พบว่าสามารถทำให้เกิดตับอักเสบ มีการเพิ่มขึ้นของระดับเอนไซม์ตับได้ ซึ่งมักไม่มีอาการ ระดับเอนไซม์ตับเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยและกลับเป็นปกติได้เอง อย่างไรก็ตาม การเกิดตับอักเสบชนิดมีอาการคั่งของน้ำดีจากการติดเชื้อ EBV (EBV induced cholestatic hepatitis) พบได้น้อยมาก ในเด็ก มีรายงานเคสในต่างประเทศเป็นกรณีศึกษา

ผู้ทำวิจัยได้รายงานเคสผู้ป่วยเด็กหญิงไทย อายุ 11 ปี 8 เดือน ได้รับการวินิจฉัยภาวะตับอักเสบชนิดมีอาการคั่งของน้ำดีจากการติดเชื้อ EBV โดยนำเสนอ ประวัติ อาการทางคลินิก การตรวจร่างกาย ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจทางรังสี การดำเนินโรค การรักษา และการติดตามผู้ป่วย

การวินิจฉัยแยกโรคที่ทำให้เกิดตับอักเสบชนิดมีอาการคั่งของน้ำดีในเด็ก ควรคิดถึงสาเหตุจากการติดเชื้อ EBV ด้วย ซึ่งอาจจะช่วยลดการส่งตรวจเพิ่มเติมทางห้องปฏิบัติการหรือการส่งตรวจทางรังสีอื่นที่ไม่จำเป็นลงได้

คำสำคัญ: ภาวะตับอักเสบ, การคั่งของน้ำดี, เชื้อ Epstein-Barr virus



Acute Cholestatic Hepatitis Induced by Epstein-Barr virus (EBV) Infection in a Child: A Case Report

Chanakan Tanjararak MD^{1*}

¹ Department of Pediatrics, Sena Hospital, Phranakorn Sri Ayutthaya, Thailand

* Corresponding author, e-mail address : ammpop@hotmail.com

Vajira Med J. 2021; 65(5) : 425-32

<http://dx.doi.org/10.14456/vmj.2021.40>

Abstract

Primary Epstein-Barr virus (EBV) infection occurs frequently in children and causes various clinical manifestations. The patients may be asymptomatic and spontaneously recover from infection or has severe symptoms with fatal complication. The frequent manifestations include fever, exudative pharyngotonsillitis, and lymphadenopathy. EBV infection leads to mild and self-limited increase in liver enzymes. However, clinical manifestations of hepatitis including jaundice are very rare in children, with only several cases previously reported in the medical literature.

We report a case of an 11 years 8 months old girl who was hospitalized because of cholestatic hepatitis induced by EBV infection.

EBV infection should be considered in the differential diagnosis of cholestatic hepatitis in children, in order to avoid unnecessary investigations.

Keywords: hepatitis, cholestasis, Epstein-Barr virus

บทนำ

การติดเชื้อ Epstein-Barr virus พบได้บ่อย โดยมากกว่าร้อยละ 95 ในผู้ใหญ่พบว่าเคยติดเชื้อมาแล้ว การติดเชื้อครั้งแรกมักพบในวัยเด็กมากกว่าและมักจะไม่มีอาการ ส่วนการติดเชื้อในวัยรุ่นและผู้ใหญ่มักจะมาด้วยกลุ่มอาการ infectious mononucleosis ได้แก่ มีไข้ คอ และต่อมทอนซิลอักเสบเป็นหนอง และมีต่อมน้ำเหลืองโต อาการโดยทั่วไปมักไม่รุนแรงและสามารถหายได้เอง¹⁻³

ภาวะการคั่งของน้ำดีในเด็กในช่วงอายุหลังวัยทารกแรกเกิดพบได้น้อย การวินิจฉัยแยกโรคส่วนใหญ่คิดถึงสาเหตุจากการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี ยา ภาวะอุดกั้นทางเดินน้ำดี โรคทางภูมิคุ้มกันตัวเอง (autoimmune diseases) และจากโรคทางเมตาบอลิก (metabolic diseases)⁴⁻⁵

การติดเชื้อ EBV อาจมีผลต่อดับ โดยมีความรุนแรงหลากหลาย ที่พบบ่อย คือ ทำให้เกิดตับอักเสบบีเล็กน้อย และสามารถหายได้เอง ไปจนถึงมีรายงานว่าทำให้เกิดตับอักเสบบีรุนแรงจนถึงขั้นเสียชีวิต (fatal acute fulminant hepatitis) การเพิ่มขึ้นของเอนไซม์ตับ (serum aminotransferases) พบได้ร้อยละ 80-90 ในผู้ป่วย โดยส่วนใหญ่พบว่ามีเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย 2-3 เท่าของค่าปกติ และค่าเอนไซม์ตับมักเพิ่มขึ้นน้อยกว่าตับอักเสบบีที่เกิดจากการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (viral hepatitis) ค่าเอนไซม์ตับจะเพิ่มขึ้นในช่วง 1-2 สัปดาห์แรกของการดำเนินโรค และค่อยๆ ลดลงในสัปดาห์ที่ 3-4 ของการดำเนินโรค มักไม่มีอาการแสดงทางคลินิกของภาวะตับอักเสบบีด้วย^{3,6} การเกิดตับอักเสบบีชนิดมีอาการคั่งของน้ำดีจากการติดเชื้อ EBV พบได้น้อยมากในเด็ก มีรายงานเคสในต่างประเทศเป็นกรณีศึกษา⁷

ผู้วิจัยได้รายงานเคสผู้ป่วยเด็กหญิงไทย อายุ 11 ปี 8 เดือน ได้รับการวินิจฉัยภาวะตับอักเสบบีชนิดมีอาการคั่งของน้ำดีจากการติดเชื้อ EBV

รายงานผู้ป่วย

ข้อมูลทั่วไป

ผู้ป่วยเด็กหญิงไทยอายุ 11 ปี 8 เดือน ปฏิเสธโรคประจำตัว ปฏิเสธการแพ้ยาแพ้อาหาร ไม่ได้ใช้ยาสมุนไพร อาหารเสริมหรือยาอะไรเป็นประจำ

ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน

6 วัน ก่อนมาโรงพยาบาล ให้ประวัติมีไข้ 3 วัน เจ็บคอ นอนกรน ไปรักษาที่โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่ง วินิจฉัยต่อมทอนซิลอักเสบเป็นหนอง (exudative tonsillitis) ได้รับการรักษาด้วย ceftriaxone ทางหลอดเลือดดำ และรับประทานยาพาราเซตามอลเพื่อลดไข้ขนาดรักษา (10 mg/kg/dose) ทุก 6 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 วัน

4 วัน ก่อนมาโรงพยาบาล ยังมีไข้ มารดาสังเกตมีตาเหลือง ไม่มีผื่น ไม่ปวดท้อง ไม่คลื่นไส้อาเจียน ไปรักษาโรงพยาบาลแห่งเดิม รับประทาน amoxicillin-clavulanic acid, ibuprofen หลังจากนั้นไข้ลดลง

1 วัน ก่อนมาโรงพยาบาล มารดาสังเกตว่าตาเหลืองมากขึ้น ไม่ปวดท้อง ไม่มีคลื่นไส้อาเจียน มีผื่นนูนแดงไม่คันขึ้นบริเวณใบหน้า ลำตัว แขนขา มารดาให้หยุดทานยาทุกตัว และไปรักษาที่โรงพยาบาลแห่งเดิม ได้ยาแก้แพ้ chlorpheniramine ทางหลอดเลือดดำ หลังจากนั้นผื่นเป็นมากขึ้น จึงมารักษาต่อที่โรงพยาบาลเสนา

ตรวจร่างกาย

Vital signs: Body temperature 37.3°C, Blood pressure 110/60 mmHg, Pulse rate 100/min, Respiratory rate 20/min

General appearance: good consciousness

HEENT: not pale, icteric sclera, injected pharynx and tonsils, tonsil 3+ both sides, no exudate (รูปที่ 1), bilateral multiple posterior cervical lymph nodes in chain 0.5-1 cm in size, preauricular lymph nodes right 1 cm, left 1.5 cm in size, no Kayser-Fleischer ring (KF ring)

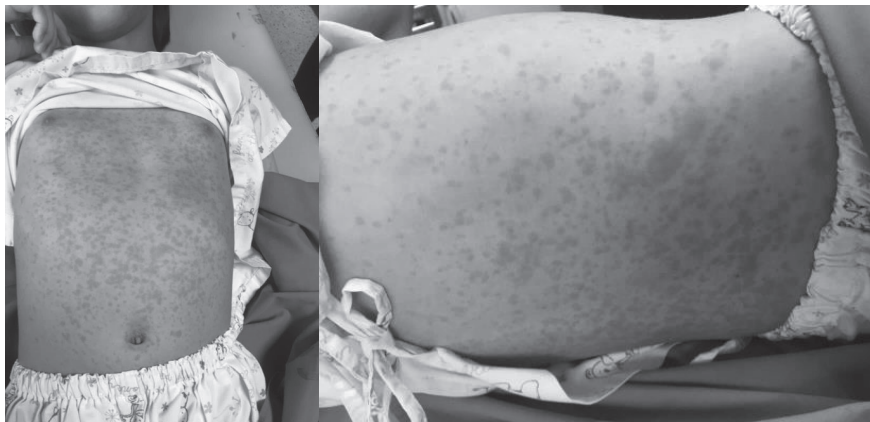
Abdomen: tenderness at right upper quadrant (RUQ), liver just be palpated, not tender, spleen 1 fingerbreadth below left costal margin

Skin: generalized erythematous maculopapular rash at face, trunk, back, all extremities and both palms (รูปที่ 2)

Other systems: normal



รูปที่ 1: Tonsil enlargement 3+ both sides, no exudate



รูปที่ 2: Generalized erythematous maculopapular rash

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

Complete blood count (CBC): Hemoglobin (Hb) 11 gm%, Hematocrit (Hct) 33%, White blood cell count (WBC) 9,420 cell/cumm (Neutrophil 23%, Lymphocyte 69%, Monocyte 8%), Platelet 335,000/cumm

Liver function test (LFT): Aspartate aminotransferase (AST) 417 U/L (normal 8-40 U/L), Alanine aminotransferase (ALT) 308 U/L (normal 12-78 U/L), Alkaline phosphatase (ALP) 908 U/L

(normal 30-120 U/L), Total bilirubin (TB) 6.41 mg/dl (normal 0.2-1 mg/dl), Direct bilirubin (DB) 5.87 mg/dl (normal 0-0.2 mg/dl), Albumin 2.5 gm/dl (normal 3.5-5.5 g/dl), Total protein (TP) 7.9 g/dl (normal 6-8 g/dl)

Prothrombin time, C-reactive protein and serum glucose: normal

Dengue NS1 Ag, IgM, IgG, HBsAg, anti-HBc, anti-HCV, anti-HAV IgG, IgM, anti-HEV IgG, IgM: negative, anti-HBs: positive

Rubella IgM and Measles IgM: negative

EBV viral capsid antibody IgM, IgG: positive

Microarray for Herpes simplex-1 (HSV-1), Herpes simplex- 2 (HSV-2), Varicella zoster virus (VZV), Cytomegalovirus (CMV), Human herpes virus-7 (HHV-7), Human herpes virus-8 (HHV-8) and Enterovirus: negative, Microarray for EBV and Human herpes virus-6 (HHV-6): positive

Anti-nuclear antibody and anti-smooth muscle antibody: negative

Serum ceruloplasmin: 70 mg/dl (normal 20-50 mg/dl)

Abdominal ultrasound: normal size, smooth surface, and increase echogenicity of liver parenchyma, suggestive of non-specific hepatitis. No definite space occupying lesion is seen. The biliary system is not dilated. Portal vein and its branches are patent. Collapsed and thickening wall of gallbladder, likely due to systemic cause. Marked splenomegaly, length about 12.6 cm.

การรักษา

ผู้ป่วยรายนี้ได้รับการรักษาแบบประคับประคองตามอาการ ไข้ลดลงในวันที่ 3 หลังจากได้รับการรักษาในโรงพยาบาลเสนา อาการตาเหลืองลดลง ตรวจติดตามค่าเอนไซม์ตับค่อยๆ ลดลงเรื่อยๆ ติดตามปรึกษากับ

โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เนื่องจากเป็นเคสที่น่าสนใจ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์จึงรับผู้ป่วยไปรักษาต่อ ได้รับการตรวจเพิ่มเติมเพื่อวินิจฉัยแยกโรค Wilson disease และ autoimmune hepatitis ซึ่งพบว่าปกติ ที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ผู้ป่วยได้รับการรักษาแบบประคับประคองตามอาการ มีการให้ยา ursodeoxycholic acid เพื่อรักษาเรื่อง cholestasis (รวมระยะเวลาการให้ยา 10 วัน) ผู้ป่วยรักษาในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์เป็นเวลา 3 วัน อาการโดยทั่วไปปกติ จึงให้ผู้ป่วยกลับบ้านได้ และนัดติดตามอาการเป็นผู้ป่วยนอก ในสัปดาห์ที่ 13 ของการดำเนินโรคพบว่าค่าเอนไซม์ตับลดลงอยู่ในเกณฑ์ปกติ (albumin 3.9 g/dl, TP 7.5 g/dl, TB 0.31 mg/dl, DB 0.19 mg/dl, AST 35 U/L, ALT 22 U/L, ALP 241 U/L) ดังแสดงในตารางที่ 1 พบว่าค่าเอนไซม์ตับลดลงเรื่อยๆ และในสัปดาห์ที่ 13 ของการดำเนินโรคพบค่าเอนไซม์ตับอยู่ในเกณฑ์ปกติ

วิจารณ์

การติดเชื้อ EBV พบได้บ่อยในช่วงวัยเด็ก โดยส่วนใหญ่มักไม่มีอาการหรืออาการไม่รุนแรง และสามารถหายได้เอง การติดเชื้อ EBV สามารถทำให้เกิดตับอักเสบ (EBV induced hepatitis) มีการเพิ่มขึ้นของค่าเอนไซม์ตับ ทั้ง AST, ALT และ ALP ซึ่งมักจะเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ไม่ทำให้มีอาการ และสามารถหายได้เอง มีการศึกษาหนึ่งพบว่า ภาวะตับอักเสบจากการติดเชื้อ EBV ทำให้มีการเพิ่มขึ้นของค่า ALP ได้ถึงร้อยละ 40 ในผู้ป่วยเด็ก และมีเพียงร้อยละ 2 ของผู้ป่วยเท่านั้นที่มีอาการตัวเหลืองร่วมด้วย โดยทั่วไป

ตารางที่ 1:

ค่าเอนไซม์ตับในสัปดาห์ต่างๆ ของการดำเนินโรค

สัปดาห์ของการดำเนินโรค	แรกรับ	1	2	6	13
Total bilirubin (mg/dl)	6.41	2.05	1.25	0.58	0.31
Direct bilirubin (mg/dl)	5.87	1.58	1.01	0.38	0.19
AST (U/L)	417	421	241	76	35
ALT (U/L)	308	491	265	139	22
ALP (U/L)	908	638	429	260	241
Albumin	2.5	3.6	3.5	4.1	3.9

ค่าเอนไซม์ตับจะเพิ่มขึ้นในช่วง 1-2 สัปดาห์แรกของการดำเนินโรค และค่อยๆ ลดลงอยู่ในเกณฑ์ปกติในสัปดาห์ที่ 2-6 ของการดำเนินโรค^{1,8}

การติดเชื้อ EBV ที่ทำให้เกิดตับอักเสบชนิดมีอาการคั่งของน้ำดีและมีภาวะตัวเหลืองตาเหลืองพบได้น้อยมาก โดยเฉพาะในผู้ป่วยเด็ก มีการศึกษาก่อนหน้านี้ในผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะตับอักเสบจากการติดเชื้อ EBV พบมีภาวะตัวเหลืองตาเหลืองเพียงร้อยละ 5 เท่านั้น^{1,6,8} และการศึกษาหนึ่งพบว่าภาวะตัวเหลืองตาเหลืองจากการติดเชื้อ EBV จะพบบ่อยมากขึ้นในผู้ป่วยอายุมากกว่า 35 ปี (ร้อยละ 30) และในผู้ป่วยที่อายุน้อยกว่า 35 ปี พบเพียงร้อยละ 3⁹⁻¹⁰ โดยการเกิด cholestatic hepatitis จากการติดเชื้อ EBV ปัจจุบันยังไม่ทราบกลไกการเกิดที่แน่ชัด สันนิษฐานว่ามีหลายกลไก ได้แก่ เกิดจาก oxidative damage, direct infection of lymphocytes in the biliary epithelium and bile canaliculi, cytokine-induced disruption of sinusoid and canicular function mediated by CD8 cytotoxic T-cells, causing stagnation of bile flow^{1,2,7,11}

ในผู้ป่วยรายนี้ มาด้วยอาการไข้ เจ็บคอ หลังจากนั้นมีอาการตาเหลือง และมีผื่นขึ้นตามร่างกาย ตรวจร่างกายพบต่อมทอนซิลอักเสบ (exudative tonsillitis) และมีต่อมน้ำเหลืองบริเวณคอโต ซึ่งอาการที่กล่าวมาทำให้นึกถึงกลุ่มอาการ infectious mononucleosis จากการติดเชื้อ EBV ด้วย จึงได้ส่งตรวจเพิ่มเติมทางห้องปฏิบัติการ ผลตรวจ CBC พบ lymphocyte predominate และยืนยันการวินิจฉัยการติดเชื้อ EBV โดยส่งตรวจ EBV IgM, IgG พบเป็นผลบวก ส่วนภาวะตาเหลืองของผู้ป่วยรายนี้ พบค่าเอนไซม์ตับเพิ่มขึ้น AST 417 U/L (>10 เท่าของค่าปกติ), ALT 308 U/L (>3 เท่าของค่าปกติ), และ ALP 908 U/L (>7 เท่าของค่าปกติ) และมีภาวะคั่งของน้ำดี (conjugated hyperbilirubinemia): TB 6.41 mg/dl, DB 5.87 mg/dl สอดคล้องกับรายงานการศึกษาของ Zemer et al ที่พบว่ามีการเพิ่มขึ้นของค่า AST, ALT อย่างมาก ในผู้ป่วยที่มีตับอักเสบชนิดมีอาการคั่งของน้ำดีจากการติดเชื้อ EBV โดยพบว่าค่าเฉลี่ยของ AST, ALT สูงขึ้นมากกว่า 7 เท่าของค่าปกติ¹²

การส่งตรวจเพิ่มเติมเพื่อวินิจฉัยแยกโรคที่ทำให้เกิดภาวะตับอักเสบ ได้แก่ ไวรัสตับอักเสบ (A, B, C, E), ไข้เลือดออก,

หัด, หัดเยอรมัน, โรค Wilson disease, โรค autoimmune hepatitis และการติดเชื้อไวรัสกลุ่ม Herpes (HSV-1, HSV-2, VZV, CMV, HHV-7, HHV-8) พบเป็นผลลบทั้งหมด แต่พบ Microarray ของ EBV และ HHV-6 ให้ผลบวก ซึ่งจากการทบทวนงานวิจัยเกี่ยวกับการเกิดตับอักเสบจากการติดเชื้อ HHV-6 ยังไม่พบรายงานว่าทำให้เกิดตับอักเสบชนิดมีอาการคั่งของน้ำดี³ อาจตั้งข้อสันนิษฐานว่า การติดเชื้อ EBV ร่วมกับ HHV-6 อาจทำให้มีโอกาสเกิดภาวะตับอักเสบชนิดมีอาการคั่งของน้ำดีได้มากขึ้นหรือไม่

ในผู้ป่วยรายนี้ประวัติและอาการเข้าได้กับกลุ่มอาการ infectious mononucleosis และผลการตรวจเพิ่มเติมยืนยันการติดเชื้อ EBV จึงได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นภาวะตับอักเสบชนิดมีอาการคั่งของน้ำดีจากการติดเชื้อ EBV (EBV induced cholestatic hepatitis) ซึ่งภาวะตับอักเสบจากการติดเชื้อ EBV (EBV induced hepatitis) พบได้บ่อย แต่การเกิดภาวะคั่งของน้ำดีจากการติดเชื้อ EBV พบได้น้อยมากในเด็ก จึงมีการส่งตรวจ Ultrasound abdomen เพื่อหาสาเหตุอื่นๆ ที่ทำให้เกิดภาวะคั่งของน้ำดีด้วย ผล ultrasound abdomen ของผู้ป่วยรายนี้พบมีการอักเสบของตับแบบไม่เฉพาะเจาะจง (non-specific hepatitis) ไม่พบนิ่วในถุงน้ำดีหรือการอุดตันทางเดินน้ำดี และไม่มีการอักเสบของถุงน้ำดีร่วมด้วย พบเพียงมีการหนาตัวของผนังถุงน้ำดี (gallbladder wall thickening) จากรายงานส่วนใหญ่พบว่าผล ultrasound abdomen ในผู้ป่วยที่เป็น EBV induced cholestatic hepatitis มักไม่พบความผิดปกติของระบบทางเดินน้ำดี^{1,7,9,13} แต่มีรายงานที่พบผู้ป่วยเด็กเป็น EBV induced cholestatic hepatitis และพบ gallbladder wall thickening ได้ถึงร้อยละ 50⁶ นอกจากนี้การศึกษาของ Zemer et al ก็พบ gallbladder wall thickening ได้ถึงร้อยละ 45¹² การรักษา EBV induced cholestatic hepatitis เป็นการรักษาแบบประคับประคองตามอาการ สามารถหายได้เอง ค่าเอนไซม์ตับมักลดลงจนอยู่ในเกณฑ์ปกติในสัปดาห์ที่ 2-6 ของการดำเนินโรค มีการพยากรณ์โรคดี และไม่มีการแทรกซ้อน ในผู้ป่วยรายนี้ให้การรักษาแบบประคับประคอง ร่วมกับการให้ยา ursodeoxycholic acid เพื่อรักษาภาวะ cholestasis จากการศึกษามีรายงานการใช้ยา ursodeoxycholic acid

เพื่อรักษาภาวะ cholestasis ในผู้ป่วย EBV induced cholestatic hepatitis เช่นกัน แต่ไม่ได้มีการเปรียบเทียบผลของการใช้ยาว่าทำให้ภาวะ cholestasis ดีขึ้นกว่าการใช้ยาหรือไม่¹¹ ในผู้ป่วยรายนี้คัดติดตามอาการแบบผู้ป่วยนอก และติดตามค่าเอนไซม์ตับในสัปดาห์ที่ 1, 2, 6 และ 13 ของการดำเนินโรค พบว่าค่าเอนไซม์ตับลดลงเรื่อยๆ และในสัปดาห์ที่ 13 ของการดำเนินโรคพบค่าเอนไซม์ตับอยู่ในเกณฑ์ปกติ

ผู้ป่วย EBV hepatitis บางรายพบว่า อาจมีการบกพร่องในหน้าที่ด้านการสังเคราะห์ของตับ โดยผู้ป่วยอาจมีค่าโปรตีน albumin ในเลือดต่ำ (hypoalbuminemia) และมีค่าการแข็งตัวของเลือดผิดปกติ (prolonged prothrombin time) ซึ่งในผู้ป่วยรายนี้พบว่าไม่มีค่าโปรตีน albumin ในเลือดต่ำ ส่วนค่า prothrombin time อยู่ในเกณฑ์ปกติ⁷

นอกจากนี้ยังมีรายงานว่า การติดเชื้อ EBV อาจทำให้เกิดอาการตัวเหลืองตาเหลืองมาเป็นอันดับแรกได้ ก่อนที่จะเกิดกลุ่มอาการ infectious mononucleosis หรือในบางรายอาจไม่มีอาการของ infectious mononucleosis เลย แต่สงสัยการติดเชื้อ EBV จากผล CBC ของผู้ป่วยที่พบ lymphocyte predominate หรือมี atypical lymphocyte โดยถ้าพบผู้ป่วยเด็กที่มาด้วยอาการตัวเหลืองตาเหลืองและผล CBC เป็นดังที่กล่าวมา แต่ไม่มีอาการของ Infectious mononucleosis อาจจะต้องคิดถึง การติดเชื้อ EBV ไว้วัยเสมอ

สรุป

การวินิจฉัยภาวะตับอักเสบชนิดมีอาการคั่งของน้ำดีจากการติดเชื้อ EBV จำเป็นต้องใช้ประวัติ อาการทางคลินิก การตรวจร่างกาย และการตรวจเพิ่มเติมทางห้องปฏิบัติการร่วมกัน อย่างไรก็ตาม ถึงแม้การเกิดตับอักเสบชนิดมีอาการคั่งของน้ำดีจากการติดเชื้อ EBV จะพบได้น้อยมากในเด็ก แต่หากพบผู้ป่วยเด็กที่มาด้วยอาการตัวเหลืองตาเหลือง และมีกลุ่มอาการที่เข้าได้กับ infectious mononucleosis ควรจะคิดถึงสาเหตุจากการติดเชื้อ EBV ไว้วัย เพื่อลดการส่งตรวจเพิ่มเติมอื่นๆ ที่ไม่จำเป็น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณเจ้าหน้าที่กลุ่มงานกุมารเวชกรรม เจ้าหน้าที่ศูนย์ส่งต่อผู้ป่วยโรงพยาบาลเสนา และโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ทุกท่าน ในการช่วยรวบรวม ส่งต่อข้อมูล และสนับสนุนรายงานผู้ป่วยฉบับนี้ และขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้คำปรึกษาในด้านต่างๆ จนงานวิจัยนี้สำเร็จลงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Noor A, Panwala A, Forouhar F, Wu GY. Hepatitis caused by herpes viruses: a review. J Dig Dis 2018;19(8):446-55.
2. Hidnedi TB, Koff RS. Cholestatic hepatitis induced by Epstein-Barr virus infection in an adult. Dig Dis Sci 2003;48(3):539-41.
3. Kim YJ. Viral hepatitis accompanying fever caused by non-hepatitis viruses. Postgraduate Course 2011:137-45.
4. Pashankar D, Schreiber RA. Jaundice in older children and adolescents. Pediatr Rev 2001;22(7):219-26.
5. Brumbaugh D, Mack C. Conjugated hyperbilirubinemia in children. Pediatr Rev 2012;33(7):291-302.
6. Yang SI, Geong JH, Kim JY. Clinical characteristics of primary Epstein-Barr virus hepatitis with elevation of alkaline phosphatase and γ -glutamyltransferase in children. Yonsei Med J 2014;55(1):107-12.
7. Guimaraes C, Garrido R, Chaves M, Martins S. Cholestatic hepatitis: atypical presentation of Epstein-Barr virus infection. JPNIM 2018;7(1); e070118. doi:10.7363/070118.
8. Kofteridis DP, Koulentaki M, Valachis A, Christofaki M, Mazokopakis E, Papazoglou G, et al. Epstein-Barr virus hepatitis. Eur J Intern Med 2011;22(1):73-6.

9. Salva I, Silva IV, Cunha F. Epstein-Barr virus-associated cholestatic hepatitis. *BMJ Case Rep* 2013;2013:bcr2013202213.
10. Axelrod P, Finestone AJ. Infectious mononucleosis in older adults. *Am Fam Physician* 1990;42(6):1599-606.
11. Sanchez NM, Dominguez CA, Chavez-Tapia NC, Uribe M. Hepatic manifestations of Epstein-Barr viral infection. *Ann Hepatol* 2005;4(3):205-9.
12. Zemer VS, Nissan KS, Hoffnung LA, Amir J, Bilavsky E. Cholestatic hepatitis induced by Epstein-Barr virus in a pediatric population. *Clin Pediatr* 2015;54(12):1153-7.
13. Khoo A. Acute cholestatic hepatitis induced by Epstein-Barr virus infection in an adult: a case report. *J Clin Med Case Rep* 2016;10:75. doi:10.1186/s13256-016-8059-x.