

อุบัติการณ์โรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบในผู้ป่วยเด็กอายุ 6 - 12 เดือนที่มาด้วยอาการไข้ และชักครั้งแรกในโรงพยาบาลกาฬสินธุ์

Incidence of meningitis in infants, ages 6 to 12 months,
with first episode of fever with seizures at Kalasin hospital

มิ่งขวัญ อุปนิสากร*
Mingkwan Ubanisakorn

บทคัดย่อ

บทนำ : อาการชักจากไข้ (Febrile seizure) เป็นปัญหาที่พบบ่อยที่สุดในโรคทางระบบประสาทในเด็ก
อุบัติการณ์การตรวจพบโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบในเด็กที่มาด้วยอาการไข้และชักมีร้อยละ 2 - 5
วัตถุประสงค์ในงานวิจัย : เพื่อศึกษาอุบัติการณ์โรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบในผู้ป่วยเด็กอายุ 6 - 12 เดือนที่มาด้วยอาการไข้
และชักครั้งแรกที่อาการชักมีลักษณะชักเกร็งกระตุกทั้งตัว หรือเกร็งทั้งตัว ชักสั้นๆ ไม่เกิน 15 นาที ชักไม่เกิน 1 ครั้งใน 24 ชั่วโมง
และไม่พบความผิดปกติทางระบบประสาทหลังชักในโรงพยาบาลกาฬสินธุ์

วิธีดำเนินการวิจัย : เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลังโดยเก็บข้อมูลด้วยการทบทวนบันทึกเวชระเบียนของผู้ป่วยเด็ก
ที่มีอายุ 6 - 12 เดือนที่มาด้วยอาการไข้และชักครั้งแรกที่อาการชักมีลักษณะชักเกร็งกระตุกทั้งตัว หรือเกร็งทั้งตัว ชักสั้นๆ ไม่เกิน
15 นาที ชักไม่เกิน 1 ครั้งใน 24 ชั่วโมง และไม่พบความผิดปกติทางระบบประสาทหลังชักที่ได้รับการเจาะตรวจน้ำไขสันหลัง
ในโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2554 ถึง 31 ธันวาคม 2557

ผลการวิจัย : ผู้ป่วยที่มาด้วยไข้และชักครั้งแรกที่อาการชักมีลักษณะชักเกร็งกระตุกทั้งตัว หรือเกร็งทั้งตัว ชักสั้นๆ ไม่เกิน
15 นาที ชักไม่เกิน 1 ครั้งใน 24 ชั่วโมง และไม่พบความผิดปกติทางระบบประสาทหลังชักที่ได้รับการเจาะตรวจน้ำไขสันหลัง
จำนวน 62 ราย เฉลี่ยอายุ 9 เดือน ร้อยละ 62.9 เป็นเพศชายมีอาการชักในวันแรกของอาการไข้จำนวน 39 ราย คิดเป็นร้อยละ 62.9
ชักวันที่สองของอาการไข้จำนวน 20 ราย ร้อยละ 32.3 ส่วนใหญ่มีอุณหภูมิร่างกายแรกรับอยู่ในช่วง 38.1 - 39.0 องศาเซลเซียส
28 รายคิดเป็นร้อยละ 45.2 มีประวัติญาติสายตรงมีอาการชักจากไข้จำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 32.3 ส่วนใหญ่มีระยะเวลาของ
การชัก 1 นาทีมีจำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 32.3 โดยลักษณะการชักที่พบบ่อยที่สุดคือ ชักแบบเกร็งกระตุกทั้งตัวมีจำนวน 33
ราย คิดเป็นร้อยละ 53.2 รองลงมาคือ ชักแบบเกร็งทั้งตัว 29 ราย คิดเป็นร้อยละ 46.8 สาเหตุของไข้ส่วนใหญ่เกิดจากการติดเชื้อใน
ทางเดินหายใจส่วนบน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 22.6

ผู้ป่วย 62 ราย ไม่มีอาการซึม ไม่มีอาการกระสับกระส่าย ไม่ปวดศีรษะ มีอาเจียนเล็กน้อยบางรายตรวจร่างกายทางระบบ
ประสาทปกติคือ ขม่อมไม่โป่งตึง และตรวจไม่พบอาการระคายเคืองเยื่อหุ้มสมอง พบผลการตรวจน้ำไขสันหลังปกติเข้าได้กับภาวะ
ชักจากไข้ 61 ราย คิดเป็นร้อยละ 98.4 และพบผลการตรวจน้ำไขสันหลังเข้าได้กับภาวะเยื่อหุ้มสมองอักเสบ จากเชื้อแบคทีเรีย
1 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.6

* นายแพทย์ชำนาญการ กลุ่มงานกุมารเวชกรรมโรงพยาบาลกาฬสินธุ์

* Department of Pediatrics, Kalasin Hospital.

สรุป : อุบัติการณ์โรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อแบคทีเรียในผู้ป่วยเด็กอายุ 6 - 12 เดือนที่มาด้วยอาการไข้และชักครั้งแรกที่อาการชักมีลักษณะชักเกร็งกระตุกทั้งตัว หรือเกร็งทั้งตัว ชักสั้นๆไม่เกิน 15 นาที ชักไม่เกิน 1 ครั้งใน 24 ชั่วโมง และไม่พบความผิดปกติทางระบบประสาทหลังชักคือร้อยละ 1.6 จึงยังคงมีความจำเป็นในการเจาะตรวจน้ำไขสันหลังในผู้ป่วยกลุ่มนี้แม้ผู้ป่วยจะไม่มีอาการที่บ่งชี้ว่าจะเป็นโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบก็ตาม ทั้งนี้เพื่อลดอัตราการเสียชีวิตและพิการทางสมองจากโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ

คำสำคัญ : ชักจากไข้ครั้งแรกชนิด simple febrile seizure, เยื่อหุ้มสมองอักเสบ

ABSTRACT

Introduction : Febrile seizures are the most common problem in pediatric neurology. Seizure is a common symptom among patients presenting with bacterial meningitis. Meningitis is life-threatening illness which require prompt diagnosis and aggressive treatment.

Objective : The objective of this study was to describe the rate of meningitis in infant, ages 6 to 12 months, with first episode of fever with seizure (one tonic - clonic seizure lasting less than 15 minutes in a 24 - hour period), with an unremarkable history and normal physical examination.

Methodology : A retrospective descriptive study based on medical record was done. The subjects were infant 6 - 12 months of age presenting with first episode of fever with seizure (one tonic-clonic seizure lasting less than 15 minutes in a 24 - hour period) at Kalasin Hospital during January 1st, 2011 to December 31st, 2014. Lumbar puncture have been performed in all cases and the CSF profiles were recorded.

Results : During the four-year period of the study, a total of 62 patients presented with first episode of fever with seizure(one tonic-clonic seizure lasting less than 15 minutes in a 24 - hour period) and had a lumbar puncture. The mean age was 9 months. Thirty nine patients (62.9%) out of 62 were male. Thirty nine patients (62.9%) had seizure in the first day of fever. Twenty patients (32.3%) had seizures during the second day of fever. The body temperature was mostly between 38.1- 39.0 °C (45.2%). Twenty patients (32.3%) had family history of febrile seizure. Thirty two percent of patients had seizures 1 minute in duration. Thirty three patients (53.2%) had generalized tonic clonic seizure. Twenty nine patients (46.8%) had generalized tonic seizure. The cause of fever was mostly from upper respiratory tract infections (22.6%). All patients had an unremarkable histories and normal neurological examinations. Sixty one patients (98.4%) with febrile seizure had normal cerebrospinal fluid profiles. One patient (1.6%) had an abnormal cerebrospinal fluid profile,suggestive of bacterial meningitis.

Conclusions : Incidence of meningitis in infants, ages 6 to 12 months, with first episode of fever with seizure(one tonic - clonic seizure lasting less than 15 minutes in a 24 - hour period) at Kalasin hospital was 1.6 %. Performing routine lumbar puncture is still necessary for early diagnosis and management of meningitis, and to reduce resulting morbidity and mortality rates in this patient population.

Keyword : first simple febrile seizure, meningitis

บทนำ

อาการชักจากไข้ (febrile seizure) เป็นปัญหาที่พบบ่อยที่สุดในโรคทางระบบประสาทในเด็ก รายงานจากต่างประเทศพบอุบัติการณ์ร้อยละ 2 - 5 ในเด็กอายุน้อยกว่า 5 ปี^{3,4} ซึ่งอาการชักจากไข้เป็นภาวะชักที่เกิดจากการมีไข้สูงเกิน 38 องศาเซลเซียส (วัดทางทวารหนัก) โดยไม่มีการติดเชื้อในระบบประสาทส่วนกลางหรือมีสาเหตุอื่นที่ชัดเจน⁵ โดยอาการชักจากไข้แบ่งเป็น 2 ชนิดคือ¹

1. Simple febrile seizure คืออาการชักจากไข้ที่ชักชนิด ชักเกร็ง กระตุกทั้งตัว หรือเกร็งทั้งตัว ชักสั้นๆ ไม่เกิน 15 นาที ส่วนใหญ่ไม่เกิน 5 นาที ชักไม่เกิน 1 ครั้งใน 24 ชั่วโมง โดยตรวจไม่พบความผิดปกติทางระบบประสาทหลังชัก

2. Complex febrile seizure คือ อาการชักที่มีลักษณะดังต่อไปนี้ ชักชนิดเฉพาะที่ ชักนานเกิน 15 นาที ชักมากกว่า 1 ครั้งใน 24 ชั่วโมงหรือในการเจ็บป่วย 1 ครั้ง หลังชักตรวจพบความผิดปกติทางระบบประสาท ซึ่งมีทั้งเป็นชั่วคราว (Todd paralysis) ซึ่งมักจะหายภายใน 24 ชั่วโมง หรือเป็นถาวร ซึ่งพบน้อยมาก

การเจาะตรวจน้ำไขสันหลังเป็นสิ่งที่จะต้องพิจารณาเพื่อตรวจหาโรคติดเชื้อระบบประสาทส่วนกลาง โดยเฉพาะโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อแบคทีเรียหรือโรคไขสันหลังอักเสบ อุดบัติการณการตรวจพบโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบในเด็กที่มาด้วยอาการไข้และชักมีร้อยละ 2 - 5^{6,7} พบว่าในเด็กที่อายุน้อยกว่า 18 เดือน ที่เป็นโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบมีถึงร้อยละ 40 ที่ตรวจไม่พบอาการระคายเคืองเยื่อหุ้มสมอง ปัจจุบันสมาคมโรคลมชักแห่งประเทศไทย ร่วมกับราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย และชมรมกุมารแพทย์สาขาประสาทวิทยาแนะนำให้เจาะตรวจน้ำไขสันหลังในเด็กอายุน้อยกว่า 1 ปีที่มีอาการชักจากไข้ครั้งแรกทุกราย² ในเด็กที่อายุน้อยกว่า 6 เดือน มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องตรวจน้ำไขสันหลัง เพราะมีโอกาสเป็นโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบสูงกว่าอาการชักจากไข้¹ และในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการชักจากไข้ครั้งแรกที่เป็นชนิด simple febrile seizure (อาการชักจากไข้ที่ชักลักษณะชักเกร็ง กระตุกทั้งตัว หรือเกร็งทั้งตัว ชักสั้นๆ ไม่เกิน 15 นาที ชักไม่เกิน 1 ครั้งใน 24 ชั่วโมงและไม่พบความผิดปกติทางระบบประสาทหลังชัก) ทาง American Academy of Pediatrics มีความเห็นว่าควร

จะต้องเจาะตรวจน้ำไขสันหลังทุกรายในผู้ป่วยที่มีอายุ 6-12 เดือนและให้พิจารณาเจาะตรวจในรายที่สงสัยการติดเชื้อในเยื่อหุ้มสมองในผู้ป่วยที่อายุ 12-18 เดือน⁸ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำการรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยเด็กอายุ 6-12 เดือนที่มีมาด้วยอาการไข้และชักครั้งแรกที่อาการชักมีลักษณะชักเกร็ง กระตุกทั้งตัว หรือเกร็งทั้งตัว ชักสั้นๆ ไม่เกิน 15 นาที ชักไม่เกิน 1 ครั้งใน 24 ชั่วโมง และไม่พบความผิดปกติทางระบบประสาทหลังชักในโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ในช่วงเวลา 1 มกราคม พ.ศ. 2554 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2557 เพื่อศึกษาอุบัติการณ์โรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบที่เกิดในเด็กกลุ่มนี้เพื่อช่วยให้บุคลากรทางการแพทย์สามารถให้การวินิจฉัยโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบได้อย่างรวดเร็วและให้การรักษาที่ถูกต้องเพื่อลดอัตราการเสียชีวิตและการทางสมองจากโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ

วัตถุประสงค์ในงานวิจัย

เพื่อศึกษาอุบัติการณ์โรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบในผู้ป่วยเด็กอายุ 6-12 เดือนที่มาด้วยอาการไข้และชักครั้งแรกที่อาการชักมีลักษณะชักเกร็ง กระตุกทั้งตัว หรือเกร็งทั้งตัว ชักสั้นๆ ไม่เกิน 15 นาที ชักไม่เกิน 1 ครั้งใน 24 ชั่วโมง และไม่พบความผิดปกติทางระบบประสาทหลังชักในโรงพยาบาลกาฬสินธุ์

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการสำรวจข้อมูลทั่วไป ลักษณะอาการ อาการแสดง และผลการตรวจน้ำไขสันหลังในผู้ป่วยเด็กอายุ 6 - 12 เดือนที่มาด้วยอาการไข้และชักครั้งแรกที่อาการชักมีลักษณะชักเกร็ง กระตุกทั้งตัว หรือเกร็งทั้งตัว ชักสั้นๆ ไม่เกิน 15 นาที ชักไม่เกิน 1 ครั้งใน 24 ชั่วโมง และไม่พบความผิดปกติทางระบบประสาทหลังชัก ซึ่งมีแนวทางในการศึกษาวิจัยดังนี้

รูปแบบการวิจัย

รูปแบบของการวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) โดยการเก็บข้อมูลย้อนหลัง (retrospective study) จากแฟ้มประวัติผู้ป่วย

ประชากรที่ศึกษาครั้งนี้เป็นเด็กอายุ 6 - 12 เดือนทุกรายที่มาด้วยอาการไข้และชักครั้งแรกที่อาการชักมีลักษณะชักเกร็ง กระตุกทั้งตัว หรือเกร็งทั้งตัว ชักสั้นๆ ไม่เกิน 15 นาที

ชักไม่เกิน 1 ครั้งใน 24 ชั่วโมง และไม่พบความผิดปกติทางระบบประสาทหลังชักที่ได้รับการตรวจน้ำไขสันหลัง ที่ได้รับการรักษา ณ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ซึ่งมีระยะเวลาการเก็บข้อมูล 4 ปี ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2554 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2557 มีจำนวนตัวอย่างทั้งหมด 62 ราย เมื่อรวบรวมข้อมูลที่ได้นำมาคำนวณและตรวจสอบ แล้วนำไปประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ซึ่งผู้วิจัยใช้สถิติพรรณนา (descriptive statistic) ในการพรรณนาข้อมูลทั่วไปโดยนำเสนอในรูปของตารางแสดงค่าเฉลี่ย (mean) การศึกษาครั้งนี้ได้ผ่านคณะกรรมการจริยธรรมเพื่อการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ เลขที่ HEA-01Med-6003-047

ผลการศึกษา

จากการศึกษาเด็กอายุ 6 - 12 เดือนที่มีอาการไข้และชัก ในระยะเวลา 4 ปี ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2554 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2557 มีจำนวนทั้งหมด 118 ราย โดยมีผู้ป่วยที่มาด้วยไข้และชักครั้งแรกที่อาการชักมีลักษณะชักเกร็ง กระตุกทั้งตัว หรือเกร็งทั้งตัว ชักสั้นๆ ไม่เกิน 15 นาที ชักไม่เกิน 1 ครั้งใน 24 ชั่วโมง และไม่พบความผิดปกติทางระบบประสาทหลังชักที่ได้รับการเจาะตรวจน้ำไขสันหลังมีทั้งหมด 62 ราย ได้วิเคราะห์ข้อมูล โดยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป นำเสนอผลการสำรวจในรูปตารางแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ซึ่งประกอบด้วย เพศ ลักษณะการชัก ระยะเวลาของการชัก ประวัติครอบครัวที่มีอาการชักจากไข้ อุณหภูมิร่างกายแรกรับ และสาเหตุของไข้

ส่วนที่ 2 ผลการตรวจน้ำไขสันหลัง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

จากการศึกษาเด็กอายุ 6 - 12 เดือนที่มีอาการไข้และชัก ในระยะเวลา 4 ปี ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2554 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2557 มีจำนวนทั้งหมด 118 ราย โดยมีผู้ป่วยที่มาด้วยไข้และชักครั้งแรกที่อาการชักมีลักษณะชักเกร็ง กระตุกทั้งตัว หรือเกร็งทั้งตัว ชักสั้นๆ ไม่เกิน 15 นาที ชักไม่เกิน 1 ครั้งใน 24 ชั่วโมง และไม่พบความผิดปกติทางระบบประสาทหลังชักทั้งหมด 73 ราย ในจำนวนนี้ได้รับการเจาะตรวจน้ำไขสันหลังมีจำนวนทั้งหมด 62 ราย คิดเป็นร้อยละ 84.9

มีอายุเฉลี่ยคือ 9 เดือน ส่วนใหญ่ร้อยละ 62.9 เป็นเพศชาย ส่วนใหญ่มีอาการชักในวันแรกของอาการไข้โดยมีจำนวน 39 ราย คิดเป็นร้อยละ 62.9 ชักวันที่สองของอาการไข้มีจำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 32.3 ชักในวันที่สามของอาการไข้มีจำนวน 3 รายคิดเป็นร้อยละ 4.8 ส่วนใหญ่มีอุณหภูมิร่างกายแรกรับอยู่ในช่วง 38.1 - 39.0 องศาเซลเซียสมีจำนวน 28 รายคิดเป็นร้อยละ 45.2 รองลงมาเป็น 39.1-40.0 องศาเซลเซียสมีจำนวน 26 ราย คิดเป็นร้อยละ 41.9 มีประวัติญาติสายตรงมีอาการชักจากไข้มีจำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 32.3 ดังรายละเอียดตารางที่ 1 ส่วนใหญ่มีระยะเวลาของการชัก 1 นาทีมีจำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 32.3 โดยลักษณะการชักที่พบมากที่สุดคือ ชักแบบเกร็งกระตุกทั้งตัวมีจำนวน 33 ราย คิดเป็นร้อยละ 53.2 รองลงมาคือ ชักแบบเกร็งทั้งตัวมีจำนวน 29 ราย คิดเป็นร้อยละ 46.8 ดังรายละเอียดตารางที่ 2 สาเหตุของไข้ส่วนใหญ่เกิดจากการติดเชื้อในทางเดินหายใจส่วนบนมีจำนวน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 22.6 รองลงมาเป็นลำไส้อักเสบจากเชื้อแบคทีเรียมีจำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 19.4 ดังรายละเอียดตารางที่ 3 ส่วนที่ 2 ผลการตรวจน้ำไขสันหลัง

ผู้ป่วยเด็กอายุ 6 - 12 เดือนที่มาด้วยไข้และชักครั้งแรกที่อาการชักมีลักษณะชักเกร็ง กระตุกทั้งตัว หรือเกร็งทั้งตัว ชักสั้นๆ ไม่เกิน 15 นาที ชักไม่เกิน 1 ครั้งใน 24 ชั่วโมง และไม่พบความผิดปกติทางระบบประสาทหลังชักที่ได้รับการเจาะตรวจน้ำไขสันหลังมีจำนวนทั้งหมด 62 ราย ผู้ป่วยทุกรายไม่มีอาการซึม ไม่มีอาการกระสับกระส่าย ไม่ปวดศีรษะ มีอาเจียนเล็กน้อยบางราย (อาเจียน 1 ครั้ง/วัน 4 ราย และ อาเจียน 3 ครั้ง/วัน 2 ราย) ผู้ป่วยทุกรายตรวจร่างกายทางระบบประสาทปกติคือขม่อมไม่โป่งตึง และตรวจไม่พบอาการระคายเคืองเยื่อหุ้มสมอง พบผลการตรวจน้ำไขสันหลังปกติซึ่งเข้าได้กับภาวะชักจากไข้ มีจำนวน 61 ราย คิดเป็นร้อยละ 98.4 และพบผลการตรวจน้ำไขสันหลังเข้าได้กับภาวะเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อแบคทีเรีย 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.6 โดยผู้ป่วยรายนี้เป็นผู้ป่วยอายุ 9 เดือน มาพบแพทย์ด้วยอาการมีไข้ก่อนมาโรงพยาบาล 2 วัน ในวันที่สองของอาการไข้ผู้ป่วยมีอาการชักแบบเกร็งกระตุกทั้งตัวนาน 1 นาที ไม่มีอาการซึม ไม่มีอาการกระสับกระส่าย ไม่มีอาเจียน ตรวจร่างกายแรกรับพบอุณหภูมิร่างกาย 38.3 องศาเซลเซียส ตรวจร่างกายทางระบบประสาท

ปกติ ขม่อมไม่โป่งตึง และตรวจไม่พบอาการระคายเคืองเยื่อหุ้มสมอง ตรวจร่างกายระบบอื่นๆ ปกติ ผลการตรวจน้ำไขสันหลัง พบเม็ดเลือดขาว 310 เซลล์/มิลลิเมตร³ (neutrophils 85% lymphocytes 15%) ไม่พบเม็ดเลือดแดง พบโปรตีน 40 มิลลิกรัม/เดซิลิตร น้ำตาล 54.3 มิลลิกรัม/เดซิลิตร (น้ำตาลในเลือด 114 มิลลิกรัม/เดซิลิตร) ย้อมสีแบบแกรมพบแบคทีเรีย gram positive diplococci ตรวจหาแอนติเจนของแบคทีเรีย

(counter-immuno-electrophoresis) พบแอนติเจนของ Streptococcus pneumoniae การตรวจเพาะเชื้อจากน้ำไขสันหลังและจากเลือดไม่ขึ้นเชื้อ ได้รับการวินิจฉัยโรคเป็นเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อแบคทีเรีย ได้ให้การรักษาโดยให้ยา cefotaxime ทางหลอดเลือดดำขนาด 225 มิลลิกรัม/กิโลกรัม/วัน นานต่อเนื่อง 14 วัน ผู้ป่วยอาการดีขึ้น ไม่มีอาการชักซ้ำ จากนั้นหายเป็นปกติและไม่พบภาวะแทรกซ้อนใด

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยจำแนกตามลักษณะทั่วไป (n = 62)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	39	62.9
หญิง	23	37.1
ชักในวันที่มีอาการไข้		
วันที่ 1	39	62.9
วันที่ 2	20	32.3
วันที่ 3	3	4.8
อุณหภูมิร่างกายแรกรับ (°C)		
37.8-38.0	1	1.6
38.1-39.0	28	45.2
39.1-40.0	26	41.9
≥ 40.1	7	11.3
ประวัติญาติสายตรงมีอาการชักจากไข้		
มี	20	32.3
ไม่มี	42	67.7

ตาราง 2 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยจำแนกตามลักษณะการชัก (n= 62)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
ระยะเวลาของการชัก		
1 นาที	20	32.3
2 นาที	12	19.4
3 นาที	14	22.6
4 นาที	1	1.6
5 นาที	13	20.9
10 นาที	2	3.2
ลักษณะการชัก		
เกร็งกระตุกทั้งตัว	33	53.2
เกร็งทั้งตัว	29	46.8

ตาราง 3 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยจำแนกตามสาเหตุของไข้ (n = 62)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
Upper respiratory tract infection	18	29
Infective diarrhea	12	19.4
Viral gastroenteritis	8	12.9
Roseolainfantum	4	6.5
Bacterial pneumonia	4	6.5
Bacterial bronchitis	3	4.8
Acute tonsillitis	3	4.8
Occult bacteremia	2	3.2
Post vaccination fever	2	3.2
Acute pyelonephritis	2	3.2
Systemic infection	1	1.6
Second degree burn with wound infection	1	1.6
Chicken pox	1	1.6
Bacterial meningitis	1	1.6

วิจารณ์

อุบัติการณ์การตรวจพบโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบในเด็กที่มาด้วยอาการไข้และชักมีร้อยละ 2 - 5^{6,7} ซึ่งหากมีการวินิจฉัยและรักษาโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบที่ล่าช้าจะส่งผลทำให้ผู้ป่วยอาจถึงแก่ชีวิตหรือมีความพิการทางสมองได้ การเจาะตรวจน้ำไขสันหลังเพื่อวินิจฉัยโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการชักจากไข้ครั้งแรกที่เป็นชนิด simple febrile seizure (อาการชักจากไข้ที่ชักลักษณะชักเกร็ง กระตุกทั้งตัว หรือเกร็งทั้งตัว ชักสั้นๆ ไม่เกิน 15 นาที ชักไม่เกิน 1 ครั้งใน 24 ชั่วโมงและไม่พบความผิดปกติทางระบบประสาทหลังชัก) ทาง American Academy of Pediatrics มีความเห็นว่าควรจะต้องเจาะตรวจน้ำไขสันหลังทุกรายในผู้ป่วยที่มีอายุ 6 - 12 เดือนและให้พิจารณาเจาะตรวจในรายที่สงสัยการติดเชื้อในเยื่อหุ้มสมองในผู้ป่วยที่อายุ 12 - 18 เดือน⁸ จากการศึกษาในครั้งนี้พบอุบัติการณ์โรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบในผู้ป่วยเด็กอายุ 6-12 เดือนที่มาด้วยไข้และชักครั้งแรกที่อาการชักมีลักษณะชักเกร็ง กระตุกทั้งตัว หรือเกร็งทั้งตัว ชักสั้นๆ ไม่เกิน 15 นาที ชักไม่เกิน 1 ครั้งใน 24 ชั่วโมง และไม่พบความผิดปกติทางระบบประสาทหลังชัก มีจำนวนทั้งสิ้น 1 ราย (ร้อยละ 1.6) ซึ่งพบว่ามีความแตกต่างกับการศึกษาของ Carroll และ Brookfield⁹ ที่ได้ทำการศึกษาแบบ systematic review ในผู้ป่วยที่มาด้วยอาการไข้และชักลักษณะเดียวกัน พบอัตราการเกิดโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบร้อยละ 0.23, การศึกษาของ Kimia และคณะ¹⁰ ที่ได้ทำการศึกษาในผู้ป่วยเด็กอายุ 6 - 18 เดือนที่มาด้วยอาการไข้และชักครั้งแรกในลักษณะเดียวกัน จำนวน 271 ราย พบว่าไม่พบโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ, การศึกษาของ Shaked และคณะ¹¹ ที่ได้ทำการศึกษาในผู้ป่วยเด็กอายุ 6 - 12 เดือนที่มาด้วยอาการไข้และชักครั้งแรกในลักษณะเดียวกัน จำนวน 56 ราย พบว่าไม่พบโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ เช่นกัน จะเห็นได้ว่าการศึกษาในต่างประเทศที่ได้กล่าวมาทั้งหมดพบอัตราการเกิดโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบน้อยมาก บางงานวิจัยไม่พบเลยสืบเนื่องมาจากปัจจุบันได้มีการผลิตวัคซีนที่ป้องกันเชื้อ HemophilusInfluenzae type B และเชื้อ Streptococcus Pneumoniaeซึ่งเป็นเชื้อที่เป็นสาเหตุที่พบบ่อยของโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อแบคทีเรีย ซึ่งมีงานวิจัยที่พบว่าได้รับ

วัคซีนเหล่านี้ช่วยลดอัตราการเกิดโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบได้¹²⁻¹⁴ และการศึกษาในต่างประเทศที่ได้กล่าวมาทั้งหมดประชากรในประเทศเหล่านั้นได้รับวัคซีนเหล่านี้ครอบคลุมมากกว่าร้อยละ 90 ส่วนในประเทศไทยวัคซีนดังกล่าวยังมีราคาแพงและยังไม่ได้รับการบรรจุอยู่ในแผนการฉีดวัคซีนของกระทรวงสาธารณสุขจึงพบอัตราการเกิดโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อแบคทีเรียมากกว่า ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความเห็นว่าตราบไคที่ประชากรในประเทศไทยยังได้รับวัคซีนเหล่านี้ยังไม่ครอบคลุมจึงยังคงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการเจาะตรวจน้ำไขสันหลังเพื่อค้นหาโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบในผู้ป่วยที่มีอายุ 6 - 12 เดือนที่มาโรงพยาบาลด้วยอาการไข้และชักครั้งแรกที่เป็นชักลักษณะดังกล่าว แม้ผู้ป่วยจะมีอาการโดยรวมที่ปกติก็ตาม ซึ่งการเจาะตรวจน้ำไขสันหลังอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนคือ ปวดศีรษะ ปวดหลัง¹⁵ ซึ่งถือว่ามีความรุนแรงน้อยมากเพราะสามารถหายได้เองถ้าเปรียบเทียบกับผลที่เกิดจากการที่ไม่เจาะตรวจน้ำไขสันหลังแล้วทำให้เกิดการวินิจฉัยโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบที่ล่าช้า ส่งผลให้เกิดการรักษาที่ล่าช้าตามมายังผลให้เกิดการเสียชีวิต หรือเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ร้ายแรงดังนี้คือ ปัญญาอ่อน ความบกพร่องทางมอเตอร์ อัมพฤกษ์ครึ่งซีก โพรงสมองคั่งน้ำ ชัก หูหนวก ตาบอด และการเรียนผิดปกติ¹

แต่อย่างไรก็ตามงานวิจัยนี้ได้รับรวบรวมข้อมูลของโรงพยาบาลทุกแห่งทั้งหมด 4 ปีที่ยังคงเก็บบันทึกไว้ในเวชระเบียนจึงได้จำนวนผู้ป่วยที่ต้องการศึกษาทั้งหมดเพียง 62 ราย ซึ่งอาจจะมีจำนวนที่น้อยเกินไป ทั้งนี้หากในอนาคตได้มีการวิจัยร่วมกันจากโรงพยาบาลหลายแห่งเพิ่มมากขึ้นจะทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนมากขึ้นและได้ผลการวิจัยที่มีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

สรุป

พบอุบัติการณ์โรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อแบคทีเรียในผู้ป่วยเด็กอายุ 6 - 12 เดือนที่มาด้วยอาการไข้และชักครั้งแรกที่อาการชักมีลักษณะชักเกร็ง กระตุกทั้งตัว หรือเกร็งทั้งตัว ชักสั้นๆ ไม่เกิน 15 นาที ชักไม่เกิน 1 ครั้งใน 24 ชั่วโมง และไม่พบความผิดปกติทางระบบประสาทหลังชักร้อยละ 1.6 จึงยังคงมีความจำเป็นในการเจาะตรวจน้ำไขสันหลังในผู้ป่วย

กลุ่มนี้แม้ผู้ป่วยจะไม่มีอาการที่บ่งชี้ว่าจะเป็นโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบก็ตาม ทั้งนี้เพื่อลดอัตราการเสียชีวิตและพิการทางสมองจากโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ

กิตติกรรมประกาศ

ผู้จัดทำขอขอบพระคุณ รศ.นพ.ณรงค์ เอื้อวิชญาแพทย์ ที่กรุณาให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่างๆ อันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการทำวิจัย และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ด้านเวชระเบียนของโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ที่อำนวยความสะดวกในการค้นหาข้อมูลทั้งหมด

เอกสารอ้างอิง

1. ณรงค์ เอื้อวิชญาแพทย์. **โรคระบบประสาทที่พบบ่อยในเด็ก.** ขอนแก่น : คลังน่านาวิทยา; 2551.
2. แนวทางปฏิบัติในการดูแลเด็กที่มีอาการชักจากไข้. ใน : **แนวทางการรักษาโรคลมชัก.** สมาคมโรคลมชักแห่งประเทศไทย. 2549 : 51 - 4.
3. Freeman JM. **Febrile seizures : a consensus of their significance, evaluation, and treatment.** Pediatrics. 1980; 66 : 1009.
4. Waruiru C, Appleton R. **Febrile seizures : an update.** Arch Dis Child 2004; 89 : 751 - 76.
5. Nelson KB, Ellenberg JH. **Predictors of epilepsy in children who have experienced febrile seizures.** N Engl J Med 1997; 295 : 1029 - 33.
6. Jaffe M, Bar-Joseph G, Tirosh E. **Fever and convulsions : indications for laboratory investigations.** Pediatrics 1981; 67 : 729 - 31.
7. Shinnar S, Glauser TA. **Febrile seizures.** J Child Neurol 2002; 17 : 44 - 52.
8. American Academy of Pediatrics, Provisional Committee on Quality Improvement, Subcommittee on Febrile Seizures. **Practice parameter : the neurodiagnostic evaluation of the child with a first simple febrile seizure.** Pediatrics 1996; 97 : 769 - 72.
9. Carroll W, Brookfield D. **Lumbar puncture following febrile convulsion.** Arch Dis Child. 2002; 87 : 238 - 40.
10. Kimia AA, Capraro AJ, Hummel D, Johnston P, Harper MB. **Utility of lumbar puncture for first simple febrile seizure among children 6 to 18 months of age.** Pediatrics 2009; 123 : 6 - 12.
11. Shaked O, Pena BM, Linares MY, Baker RL. **Simple febrile seizures: are the AAP guidelines regarding lumbar puncture being followed?** PediatrEmerg Care 2009; 25 : 8 - 11.
12. Peltola H, Salo E, Saxen H. **Incidence of Haemophilus influenzae type b meningitis during 18 years of vaccine use: observational study using routine hospital data.** BMJ 2005; 330 : 18 - 19.
13. Whitney CG, Farley MM, Hadler J, et al. **Decline in invasive pneumococcal disease after the introduction of protein-polysaccharide conjugate vaccine.** N Engl J Med 2003; 348 : 1737 - 46.
14. Kyaw MH, Lynfield R, Schaffner W, et al. **Effect of introduction of the pneumococcal conjugate vaccine on drug-resistant Streptococcus pneumoniae.** N Engl J Med 2006; 354 : 1455 - 63.
15. Atabaki S, Ochsenschlager D. **Post-lumbar puncture headache and backache in pediatrics: a case series and demonstration of magnetic resonance imaging findings.** Arch PediatrAdolesc Med 1999; 153 : 770 - 3.