

ผู้ป่วยอีโอสิโนฟิลิกเมนิงไจิติสในโรงพยาบาลศรีสะเกษ
ระหว่างปี พ.ศ. 2544 - 2547 ; รายงานผู้ป่วย 2 ราย

**Eosinophilic meningitis in Sisaket Hospital
between 2001-2004 ; 2 cases report**

สถาพร จันทร์ส่อง พ.บ.*

Abstract

Objective 1. To study the incidence rate, clinical feature, laboratory investigation and treatment of eosinophilic meningitis patients in Sisaket hospital between 2001-2004.
2. Report 2 cases of children patients.

Study design : Descriptive, retrospective study

Patients and Method : All patients diagnosed with eosinophilic meningitis in Sisaket hospital between 2001-2004 were reviewed about clinical feature, laboratory investigation, and treatment. Two cases of children patients were reported.

Result : There were 21 patients, 12 men, 9 women, two children. The numbers of patient in 2001-2004 were 12, 2, 4 and 3. The age ranged between 20 months to 66 years. Most of patients were living outside of Amphur Mueng Sisaket (17 pts.) The occupation were farmers (12 pts.), labours (4 pts.), and students (5 pts.). There were 4 patients had past history of ingestion of raw snails. The clinical manifestation were fever (4 pts/19.05%), severe headache (16 pts/76.19%), alteration of conscious (5 pts/23.81%), convulsion (3 pts/14.29%), stiff neck (11 pts/52.38%), paraplegia (2 pts/9.52%), and cranial nerve involvement ; diplopia, lateral rectus palsy of eye (3 pts/14.29%). Laboratory investigation included CBC and CSF analysis. Most of patients had blood eosinophilia (61.11%) and CSF eosinophilia (88.89%). CSF protein mean 144.61 mg%. CSF sugar mean 45.78 mg%. CSF cell count mean 1,059 cell/cumm. One case had tested for *Angiostrongylus cantonensis* antibody from CSF, and the result was negative. The treatment were supportive & symptomatic, lumbar puncture, and corticosteroid accompany with anthelmintic drugs. Most of pateints were full recovery, except one patient death.

Conclusion : There were some patients with eosinophilic meningitis in Sisaket hospital. The cause of eosinophilic meningitis could not be identified but the assumption of parasitic infection; related to contaminated of parasitic larva in food. Then the campaingne for clean food should be useful and decreased this disease.

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาอุบัติการณ์ อาการแสดงทางคลินิก ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การรักษา และสาเหตุของผู้ป่วยด้วยโรค eosinophilic meningitis ในโรงพยาบาลศรีสะเกษ ในระหว่างปี พ.ศ. 2544- 2547
2. รายงานผู้ป่วยเด็ก eosinophilic meningitis 2 ราย

ผู้ป่วยและวิธีการ : ศึกษาย้อนหลังจากเวชระเบียนผู้ป่วยในโรงพยาบาลศรีสะเกษที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น eosinophilic meningitis ในระหว่างปี พ.ศ. 2544-2547

ผลการศึกษา : พบผู้ป่วย eosinophilic meningitis จำนวนทั้งสิ้น 21 ราย เป็นชาย 12 ราย หญิง 9 ราย โดยพบผู้ป่วย ในปี พ.ศ. 2544-2547 จำนวน 12, 2, 4 และ 3 ราย ตามลำดับ ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาในจังหวัดศรีสะเกษ นอกเขตอำเภอเมือง (80.95%) มีอายุตั้งแต่ 20 เดือน จนถึง 66 ปี (เป็นผู้ป่วยเด็ก 2 ราย) อาการที่พบได้บ่อยที่สุด คือปวดศีรษะมาก (76.19%) มีผู้ป่วยที่พบความผิดปกติของระบบประสาท 4 ราย (19.05%) มีประวัติการกินอาหารประเภทหอยโข่งสุก ๆ ดิบ ๆ 19.05% ผู้ป่วยเกือบทั้งหมดมี CSF eosinophilia (88.89%) CSF protein เฉลี่ย 144.61 mg% CSF sugar เฉลี่ย 45.78 mg% CSF cell count เฉลี่ย 1,059 cell/cumm พบผู้ป่วยที่มี Blood eosinophilia 66.11% มีผู้ป่วยเพียงรายเดียวที่ได้ส่งตรวจหา CSF antibody for *Angiostrongylus cantonensis* ซึ่งผลการตรวจเป็น negative การรักษาส่วนใหญ่เป็นการรักษาแบบประคับประคองร่วมกับการเจาะหลัง และการให้ยา corticosteroid ร่วมกับยาฆ่าพยาธิ (66.67%) ผู้ป่วยเกือบทั้งหมดหายเป็นปกติ ยกเว้น 1 รายเสียชีวิตจาก progressive muscle weakness เกิด apnea และ brain death

บทสรุป

: ยังพบผู้ป่วย eosinophilic meningitis ในโรงพยาบาลศรีสะเกษอยู่ประปราย แต่ยังไม่สามารถแยกสาเหตุของการเกิดโรคได้ คาดว่าน่าจะเกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของประชาชนในการรับประทานอาหาร ดังนั้นการให้ความรู้ความเข้าใจเรื่องสุขอนามัยแก่ประชาชนน่าจะช่วยลดอัตราการเกิดโรคนี้ได้

บทนำ

โรค eosinophilic meningitis มีสาเหตุได้ทั้งจากการติดเชื้อและโรคไม่ติดเชื้อ¹ ส่วนใหญ่เกิดจากการติดเชื้อปรสิตของระบบประสาทส่วนกลาง ซึ่งลักษณะสำคัญของโรคนี้คือพบ eosinophil ใน cerebrospinal fluid มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 10 ของ total CSF cell count²⁻⁵ และมักพบ eosinophil ในเลือดเพิ่มขึ้น อาการมีได้แตกต่างกันตั้งแต่ปวดศีรษะเล็กน้อยจนกระทั่งซึม ไม่รู้สึกตัวและถึงตายได้ ผู้ป่วยมักมีประวัติรับประทานหอยโข่ง กุ้งดิบ หรือสุกๆ ดิบๆ เชื้อปรสิตที่พบได้บ่อยที่สุดคือ *Angiostrongylus cantonensis* (*A. cantonensis*) ซึ่งเป็นพยาธิตัวกลมในปอดหนู (*rat lung worm*) พบครั้งแรกในมณฑลกวางตุ้ง ประเทศจีน เมื่อปี 1993⁶ และพบรายงานการติดเชื้อในคนครั้งแรกที่ประเทศไต้หวัน เมื่อปี 1944 สำหรับประเทศไทยมีการรายงานครั้งแรกในปี 1962 (พ.ศ. 2505) เป็นการพบพยาธิในลูกตาครั้งแรกในโลก⁷ โรคนี้ส่วนใหญ่พบทางแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ตะวันออกไกล และหมู่เกาะในมหาสมุทรแปซิฟิก ได้มีการกระจายของโรคไปยังหมู่เกาะแปซิฟิก ทางตะวันตกและทางใต้ พบรายงานโรคในประเทศไทย แอฟริกา อินเดีย หมู่เกาะในทะเลแคริบเบียน ออสเตรเลีย และอเมริกาเหนือ⁸

วงจรชีวิตของพยาธิ^{4-5,7} จากตัวแก่ในเส้นเลือดแดงของปอดหนู จะฝังไข่ไว้ในปอดหนู ตัวอ่อนระยะที่ 1 พักออกมาจากไข่ เคลื่อนที่ไป

ที่หลอดลมและในที่สุดปะปนออกมากับอุจจาระหนู จากนั้น intermediate host ได้แก่ หอยทาก (*slug*) หอยโข่ง (*snail*) กุ้งฝอย (*shrimp*) จะกินอุจจาระหนูที่มีตัวอ่อนระยะที่ 1 เข้าไป แล้วเจริญเป็นตัวอ่อนระยะที่ 3 หนูจะกิน intermediate host ตัวอ่อนระยะที่ 3 จะเจริญเป็นตัวอ่อนระยะที่ 5 แล้วเดินทางไปเจริญเติบโตเต็มที่ในปอดหนู คนติดพยาธินี้โดยการกิน intermediate host ที่มีตัวอ่อนระยะที่ 3 เข้าไป

สำหรับประเทศไทยจากรายงานเฝ้าระวังโรค (รง.506)⁹ เดือนพฤศจิกายน 2544 พบผู้ป่วย 1,008 ราย (1.63/ประชากรแสนคน) อัตราป่วยยังคงมีแนวโน้มสูงขึ้นในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา โดยเฉพาะปี 2543 มีอัตราป่วยสูงสุด กลุ่มอายุที่พบผู้ป่วยมากคือ วัยแรงงาน ผู้ป่วยส่วนมากอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ เลย (324) ชัยภูมิ (184) กาฬสินธุ์ (155) นครราชสีมา (81) ขอนแก่น (80) อุดรธานี (58) บุรีรัมย์ (54) สำหรับจังหวัดศรีสะเกษ และโรงพยาบาลศรีสะเกษยังไม่ได้รวบรวมรายงานที่ชัดเจน จึงได้ทำการศึกษาครั้งนี้ขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาอุบัติการณ์ อาการแสดงทางคลินิก ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ตลอดจนการรักษา และสาเหตุของผู้ป่วย eosinophilic meningitis ในโรงพยาบาลศรีสะเกษ ในระหว่างปี พ.ศ. 2544- 2547

2. รายงานผู้ป่วยเด็ก eosinophilic meningitis 2 ราย

ผู้ป่วยและวิธีการ

ทำการศึกษาย้อนหลังจากเวชระเบียนผู้ป่วยในโรงพยาบาลศรีสะเกษ ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น eosinophilic meningitis ในระหว่างปี พ.ศ. 2544-2547 โดยศึกษาถึงอายุ เพศ อาชีพ ภูมิสำเนา ประวัติการกินอาหารประเภทหอยโข่ง หอยเชอรี่ อาการแสดงทางคลินิก ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การรักษา และรายงานผู้ป่วยเด็ก จำนวน 2 ราย

ผลการศึกษา

ผู้ป่วย eosinophilic meningitis ในโรงพยาบาลศรีสะเกษระหว่างปี 2544-2547 มีทั้งสิ้น 21 ราย เป็นชาย 12 ราย หญิง 9 ราย โดยพบผู้ป่วยในปี 2544, 2545, 2546, และ 2547 จำนวน 12, 2, 4 และ 3 ราย ตามลำดับ ดังตารางที่ 1 และรูปที่ 1 ในจำนวนนี้มีผู้ป่วยเด็กเพียง 2 ราย โดยผู้ป่วยมีอายุตั้งแต่ 20 เดือน จนถึง 66 ปี ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีภูมิสำเนาอยู่นอกเขตอำเภอเมือง ในจังหวัดศรีสะเกษ มีผู้ป่วยต่างจังหวัด 3 ราย คือจากจังหวัดสุรินทร์ 2 ราย และ ยโสธรอีก 1 ราย ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนาและรับจ้างอื่น ๆ ได้แก่ นักเรียน นักศึกษา

พบผู้ป่วยที่มีประวัติการกินอาหารประเภทหอยโข่ง หอยเชอรี่ และหอยขม จำนวน

4 ราย (19.05%) มีอาการไข้ร่วมด้วย 4 ราย (19.05%) ปวดศีรษะมาก 16 ราย (76.19%) มีการเปลี่ยนแปลงของสติสัมปชัญญะ 5 ราย (23.81%) ชัก 3 ราย (14.29%) พบคอแข็ง 11 ราย (52.38%) นอกจากนี้พบผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของระบบประสาทร่วมด้วย 4 ราย (19.05%) ในจำนวนนี้มีขาอ่อนแรงและชาขา 2 ข้าง 2 ราย หนึ่งในผู้ป่วยที่มีขาอ่อนแรงนี้เสียชีวิต คาดว่าจากการมี progressive muscle weakness ขึ้นไปถึงระดับกล้ามเนื้อที่ใช้ในการหายใจ ตามด้วย apnea และติดตามด้วย brain death อย่างรวดเร็ว มีผู้ป่วยที่มีอาการปวดแขนและขา แขน 1 ราย เติงเซ 1 ราย พบ cranial nerve involvement 3 ราย คือมี diplopia 1 ราย และ lateral rectus palsy of eye 2 ราย ดังตารางที่ 2

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบข้อมูลเพียง 18 ราย สูญหาย 3 ราย ดังตารางที่ 3 พบว่าผู้ป่วยที่มี blood eosinophilia (จำนวนอีโอสิโนฟิลในเลือดมากกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 10) มีจำนวน 11 ราย (61.11%) มี CSF eosinophilia (eosinophil มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 10 ของ total wbc count ใน CSF) จำนวน 16 ราย (88.89%) พบ CSF eosinophil สูงสุดคือ 85% (ผู้ป่วย 2 รายที่ไม่มี CSF eosinophilia นั้น รายแรกมาด้วยอาการปวดศีรษะมาก คอแข็งมีประวัติกินหอยเชอรี่ดิบ ตรวจเลือดพบ eosinophil 27%, CSF cell

count 715 cell (eosinophil 8%) รายที่ 2 มีอาการปวดศีรษะมากเช่นกันร่วมกับไข้ต่ำ ๆ เหนื่อย คอแข็ง และพบ Blood eosinophil 21%, CSF ไม่พบ cell) จำนวนผู้ป่วยที่มี CSF protein สูงกว่าปกติ (มากกว่า 40 mg%) มี 16 ราย (88.89%) CSF protein เฉลี่ย 144.61 mg% พบผู้ป่วยจำนวน 13 ราย (72.22%) ที่มี CSF sugar ต่ำกว่า blood sugar 50% (เฉลี่ย CSF sugar 45.78 mg%) สำหรับ CSF cell count พบว่ามีค่าระหว่าง 171-3,400 cell เฉลี่ย 1,059 cell ผู้ป่วยทั้งหมดมีเพียง 1 รายที่ส่งตรวจหา CSF antibody for A. cantonensis คือ ผู้ป่วยเด็กในรายงานผู้ป่วยรายที่ 2 ซึ่งได้ผลเป็น negative

การรักษาผู้ป่วยส่วนใหญ่ จำนวน 14 ราย (66.67%) เป็นการรักษาแบบประคับประคอง และการเจาะหลัง ร่วมกับการให้ steroid ร่วมกับยาฆ่าพยาธิ ดังตารางที่ 4 มีผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาแบบประคับประคองและเจาะหลังโดยไม่ให้ยาจำนวน 1 ราย (4.46%) ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาแบบประคับประคองและเจาะหลังร่วมกับให้ steroid อย่างเดียว จำนวน 5 ราย (23.81%) และผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาแบบประคับประคองและเจาะหลังร่วมกับให้ยาฆ่าพยาธิอย่างเดียว จำนวน 1 ราย (4.46%) จำนวนวันนอนโรงพยาบาล ของผู้ป่วยมีตั้งแต่ 2 วัน-22 วัน เฉลี่ย 6.2 วัน มีผู้ป่วยต้องกลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำอีกครั้ง 2 ราย ผู้ป่วยส่วนใหญ่หายเป็นปกติ มีเสียชีวิต 1 ราย ดังได้กล่าวไปแล้ว

รายงานผู้ป่วย รายที่ 1

ผู้ป่วยเด็กหญิง อายุ 13 ปี ภูมิลำเนา กิ่งอำเภอศีลาจาด จังหวัดศรีสะเกษ admit ที่โรงพยาบาลศรีสะเกษ 2 ครั้ง ครั้งแรก 8 วัน (5-13 ธันวาคม 2547) ครั้งที่สอง 3 วัน (19-22 ธันวาคม 2547) มาโรงพยาบาลครั้งแรกด้วยเรื่องปวดศีรษะมาก ซึมลงมา 1 วัน ก่อนหน้านั้น 1 สัปดาห์ มีไข้ต่ำ ๆ อาเจียนเวลากินอาหาร ประวัติอดีตไม่มีโรคประจำตัว มีสุขนิสัยชอบรับประทานอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ 7 เดือนก่อนได้รับประทานหอยเชอรี่ลวก 3 สัปดาห์ก่อนรับประทานหอยโข่งลวกจำนวนหลายตัว ตรวจร่างกายแรกพบ มีอาการสับสน ไม่มีไข้ BT 37 °C, PR 64/min, RR 24/min, BP 100/60 mmHg น้ำหนัก 48 กิโลกรัม ตรวจร่างกายทั่วไปปกติ ตรวจระบบประสาท E₃M₅V₄, confusion, no response to verbal command, no cranial nerve palsy, no weakness, stiff neck positive ให้การวินิจฉัยแรกพบคือ meningoencephalitis แพทย์ได้ทำการเจาะหลังตรวจ open pressure 24 cmH₂O, cell count 500 cell, neutrophil 18%, lymphocyte 45%, eosinophil 27%, CSF protein 94 mg%, CSF sugar 34 mg%, blood sugar 94 mg%, ผล CBC พบ eosinophil 19% ได้ให้การรักษาแบบประคับประคอง และให้ dexamethasone 4 วันร่วมกับ albendazole 14 วัน หลังได้รับการเจาะหลัง ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี และอาการปวดศีรษะลดลงอย่าง

มาก หลังจากกลับบ้านได้ 1 สัปดาห์ ผู้ป่วยกลับมาอนโรงพยาบาล อีกด้วยเรื่องปวดศีรษะมาก ได้รับการเจาะหลัง และให้ prednisolone ต่ออีก 10 วัน หลังจากนั้น 2 เดือนผู้ป่วยมา follow up สบายดี ไม่มีอาการปวดศีรษะอีกเลย ตรวจ CBC ซ้ำพบ eosinophil 5%

รายงานผู้ป่วย รายที่ 2

ผู้ป่วยเด็กชาย อายุ 1 ปี 8 เดือน ภูมิลำเนา อำเภอรามไธสง จังหวัดศรีสะเกษ admit โรงพยาบาลศรีสะเกษ 9 วัน (24 เมษายน - 3 พฤษภาคม 2547) โดย refer จากโรงพยาบาลชุมชนด้วยเรื่อง ไข้สูง ชัก เป็นมา 1 วัน ประวัติปัจจุบันคือ 3 วันก่อนมีไข้ ไม่มีอาการอื่น ต่อมา 1 วันก่อนมาโรงพยาบาล ชักเกร็ง กระตุกทั้งตัว ตาค้าง ไปรักษาโรงพยาบาลชุมชน แพทย์ตรวจพบ generalized tonic-clonic seizure ให้ diazepam 2 mg IV ไม่หยุดชัก จึงให้ Gardinal sodium 100 mg IM ผู้ป่วยหยุดหายใจจึงใส่ท่อช่วยหายใจแล้วส่งต่อโรงพยาบาลศรีสะเกษ ประวัติอดีต แข็งแรงดี ไม่เคยชักมาก่อน ผู้ป่วยชอบรับประทานหอยขมต้มบ่อยๆ ตรวจร่างกายแรกพบ BT 40.5 °C, PR 124/min, RR 56/min, BP 110/70 mmHg น้ำหนักตัว 11 กิโลกรัม, on endotracheal tube, no localizing sign ผู้ป่วยยังมีอาการชัก กระตุกขณะแรกพบ แพทย์ให้ diazepam เหน็บทางทวารหนัก ต่อมา ET tube หลุด ผู้ป่วย

หายใจได้เอง แพทย์ให้การวินิจฉัยแรกรับว่า status epilepticus และได้ให้การรักษาดด้วย Gardinal sodium loading dose, ceftriazone 200 mg/Kg/day, diazepam 2 mg เข้า, บ่าย, ก่อนนอน และการรักษาประคับประคอง ร่วมกับได้เจาะหลัง พบว่า CSF cell count 270 cell, neutrophil 62%, lymphocyte 10%, eosinophil 28%, CSF protein 127 mg%, CSF sugar 49 mg%, blood sugar 75 mg%, gram stained no organism, c/s no growth, CSF antibody for A. cantonesis ผล negative ได้ให้การรักษาเพิ่มเติมด้วย dexamethasone 5 วัน และ mebendazole 7 วัน ขณะนี้ผู้ป่วยอยู่ระหว่างการติดตามรักษา

บทวิจารณ์

โรค eosinophilic meningitis พบได้ทั้งในผู้ใหญ่และเด็ก สาเหตุที่พบได้บ่อยที่สุดคือการติดเชื้อพยาธิ Angiostrongylus cantonensis ซึ่งเป็นพยาธิตัวกลมในปอดหนู คนรับเชื้อจากการกิน intermediate host ที่มีตัวอ่อนของพยาธิระยะที่ 3¹⁰ เช่น หอยโข่ง หอยทาก กุ้ง ปู แบบสุกๆ ดิบๆ โดยที่พยาธิยังมีชีวิตอยู่ เชื้อจะเข้าไปที่สมอง ไขสันหลัง หรือลูกตา ทำให้เกิดอาการปวดศีรษะอย่างรุนแรง บางรายซึม ไม่รู้สึกตัว เป็นอัมพาต คอแข็ง หลังแข็ง อาจมีไข้ต่ำๆ อาการเหล่านี้จะเป็นอยู่ 2-8 สัปดาห์ (ส่วนใหญ่ 4 สัปดาห์) ก็จะหายได้เอง¹¹ การวินิจฉัยส่วนใหญ่

ได้จากประวัติการกินร่วมกับอาการทางคลินิกซึ่งอาการที่พบได้บ่อยที่สุด คืออาการปวดศีรษะอย่างรุนแรง¹²⁻¹³ ร่วมกับการตรวจพบ CSF eosinophilia และ blood eosinophilia¹⁴ การตรวจ CSF โดยการปั่นและย้อมด้วย H&E stained จะสามารถตรวจพบ eosinophil ได้มากกว่าใน fresh specimen¹⁵ การตรวจวินิจฉัยเพื่อหาสาเหตุที่แน่นอนทำได้โดยการตรวจหา antibody ต่อเชื้อโรคทั้งจาก CSF และ serum ด้วยวิธี ELISA¹⁶, และ specific IgG subclass¹⁷⁻¹⁹ พบว่าการตรวจพบ antibody ใน serum ให้ผล sensitive มากกว่าใน CSF²⁰ นอกจากนี้ได้มีการพยายามตรวจสมองของผู้ป่วยโดยใช้ MRI และ MR Spectroscopy²¹⁻²² แต่ยังไม่สามารถสรุปผลได้แน่ชัด สำหรับการรักษาไม่มี specific treatment²³⁻²⁴ มีการศึกษาพบว่าการใช้ corticosteroid โดยให้ prednisolone ขนาด 2 mg/kg/day เป็นเวลา 2 สัปดาห์ จะสามารถลดความรุนแรงโดยเฉพาะอาการปวดศีรษะได้¹¹ การพยากรณ์โรคส่วนใหญ่มักหายขาด²⁵ มีเพียงบางรายเท่านั้นที่มีอาการรุนแรงและถึงแก่ชีวิต²⁶

สำหรับในโรงพยาบาลศรีสะเกษพบผู้ป่วยทั้งสิ้น 21 ราย การวินิจฉัยผู้ป่วยทั้งหมดอาศัยประวัติการรับประทานอาหารประเภทหอยโข่งสุกๆ ดิบๆ ร่วมกับการตรวจร่างกาย และการตรวจทางห้องปฏิบัติการเบื้องต้น รวมถึงการเจาะหลังและ CSF analysis มีผู้ป่วยเพียงรายเดียวที่ส่งตรวจหา specific antibody for

A. cantonensis แต่ได้ผล negative ดังนั้นจึงยังไม่สามารถบอกสาเหตุที่แท้จริงของการเกิดโรค eosinophilic meningitis ในโรงพยาบาลศรีสะเกษได้ สาเหตุที่ไม่มีการส่งตรวจหา specific antibody ต่อเชื้อ อาจเนื่องจากสถานที่ในการตรวจยังมีไม่มากและอยู่ห่างไกล ซึ่งเป็นอุปสรรคในการเก็บ specimen และส่งตรวจสำหรับผู้ป่วยเด็กทั้ง 2 ราย พบประวัติการกินหอยโข่ง หอยเชอรี่ และหอยขม สุกๆ ดิบๆ จึงน่าจะกล่าวได้ว่าเป็นสาเหตุที่ทำให้ติดเชื้อปรสิตจนทำให้เกิดโรค eosinophilic meningitis และเป็นที่น่าสังเกตว่าการรับประทานอาหารของเด็กเลียนตามแบบอย่างผู้ใหญ่ สำหรับอาการทางคลินิกของผู้ป่วยในโรงพยาบาลศรีสะเกษพบเช่นเดียวกันกับในรายงานอื่นๆ ในการรักษาผู้ป่วยส่วนใหญ่ใช้การรักษาประคับประคองและเจาะหลัง ร่วมกับการให้ยา corticosteroid และยาฆ่าพยาธิ เป็นที่น่าสังเกตว่าผู้ป่วยทั้งหมดได้รับการเจาะหลังก่อนจะเริ่มให้ยาและมีอาการดีขึ้นทันที แต่ยังไม่มีการศึกษาเปรียบเทียบว่าการเจาะหลังเพียงอย่างเดียวกับการให้ยาร่วมด้วยความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่

บทสรุป

ยังพบผู้ป่วย eosinophilic meningitis ในโรงพยาบาลศรีสะเกษอยู่ประปราย โดยมีอาการแสดงทางคลินิก และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ รวมถึง CSF analysis เช่น

เดียวกับในรายงานอื่นๆ แต่ยังไม่สามารถบอกถึงสาเหตุที่แท้จริงของโรคได้ คาดว่าน่าจะเกี่ยวข้องกับการติดเชื้อปรสิต ซึ่งปะปนมากับอาหาร โดยที่ประชาชนส่วนหนึ่งยังคงนิยมรับประทานอาหารประเภทสุกๆ ดิบๆ อยู่ ดังนั้น

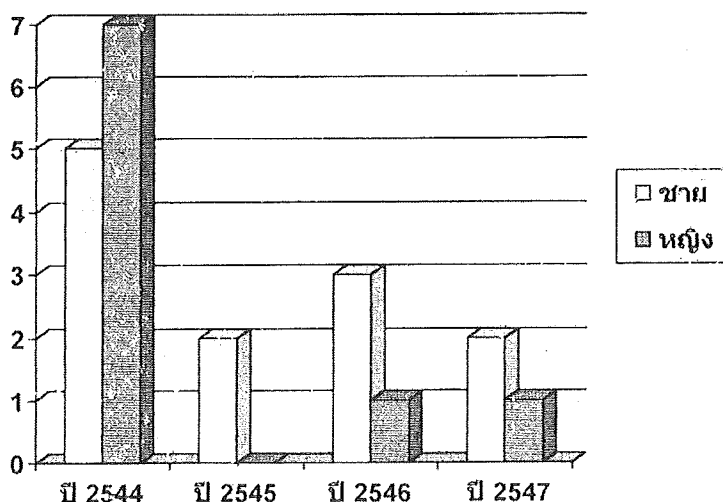
การให้ความรู้ และเสริมสร้างความเข้าใจด้านสุขอนามัยเรื่องอาหาร น่าจะทำให้ลดอัตราการเกิดโรคได้ นอกจากนี้ควรส่ง serum และ CSF ตรวจพิเศษทางอิมมูโนวิทยา จะทำให้สามารถบอกถึงสาเหตุที่แท้จริงในการเกิดโรคได้

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย eosinophilic meningitis ในโรงพยาบาลศรีสะเกษ ระหว่างปี 2544-2547

ปี พ.ศ.	จำนวนผู้ป่วย (คน)												รวม
	เพศ		อายุ (ปี)				อาชีพ			ภูมิลำเนา			
	ชาย	หญิง	1-15	16-30	31-45	> 45	ทำนา	รับจ้าง	อื่น ๆ	อ.เมือง ศรีสะเกษ	นอกเขต อ.เมือง ศรีสะเกษ	นอกเมือง จ.ศรีสะเกษ	
2544	5	7	-	5	4	3	7	3	2	1	8	3	12
2545	2	-	-	1	-	1	1	-	1	-	2	-	2
2546	3	1	-	1	3	-	3	1	-	-	4	-	4
2547	2	1	2	-	1	-	1	-	2	-	3	-	3
รวม	12	9	2	7	8	4	12	4	5	1	17	3	21

รูปที่ 1 แสดงจำนวนผู้ป่วย eosinophilic meningitis แยกเป็นรายปี

จำนวน (คน)



ตารางที่ 2 แสดงประวัติ และอาการแสดงทางคลินิกของผู้ป่วย eosinophilic meningitis ในโรงพยาบาลศรีสะเกษ

ประวัติและอาการแสดง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ประวัติการรับประทานอาหารประเภทหอยโข่ง หอยเชอรี่ หอยขม สุกๆ ดิบๆ	4	19.05
ไข้	4	19.05
ปวดศีรษะมาก	16	76.19
อาการเปลี่ยนแปลงของสติสัมปชัญญะ	5	23.81
อาการชัก	3	14.29
อาการคอแข็ง (stiff neck)	11	52.38
Abnormal neurologic findings	4	19.05
Cranial nerve involvement	3	14.29

ตารางที่ 3 แสดงผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วย eosinophilic meningitis ในโรงพยาบาลศรีสะเกษ

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ***	จำนวน (คน)	ร้อยละ
Blood eosinophilia (eosinophil $\geq$ 10%)	11	61.11
CSF eosinophilia (eosinophil $\geq$ 10%)***	16	88.89
CSF protein > 40 mg%	16	88.89
CSF sugar < 50% ของ blood sugar	13	72.22

* ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการสูญหาย 3 ราย

** CSF cell count เฉลี่ย 1,059 cell/cumm

CSF protein เฉลี่ย 144.61 mg%, CSF sugar เฉลี่ย 45.78 mg%

*** ค่าสูงสุดของ eosinophil คือ 85%

ตารางที่ 4 แสดงการดูแลรักษาผู้ป่วย eosinophilic meningitis ในโรงพยาบาลศรีสะเกษและผลการรักษา*

การรักษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การรักษาตามอาการและเจาะหลัง	1	4.76
การรักษาตามอาการและเจาะหลัง + ให้ยา corticosteroid อย่างเดียว	5	23.81
การรักษาตามอาการและเจาะหลัง + ให้ยามาพยาบาลอย่างเดียวย	1	4.76
การรักษาตามอาการและเจาะหลัง + ให้ยา corticosteroid ร่วมกับยามาพยาบาล	14	66.67
หายดีเป็นปกติ	20	95.24
เสียชีวิต	1	4.76

* จำนวนวันผู้ป่วยนอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 6.2 วัน
มีผู้ป่วยต้องกลับมารักษาโรงพยาบาล 2 ครั้ง จำนวน 2 คน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ นายแพทย์ชาย ธีระสุด
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศรีสะเกษ
นายแพทย์นิมิตร เลิศพัฒนสุวรรณ
กลุ่มงานอายุรกรรม รพ.ศรีสะเกษ
แพทย์หญิงสรัญญา ส่งคุณธรรม กลุ่ม
งานกุมารเวชกรรม รพ.ศรีสะเกษ
คุณศิริวรรณ บัวแก้ว เจ้าหน้าที่เวช
ระเบียนผู้ป่วยใน รพ.ศรีสะเกษ
คุณวิไลวรรณ เสาวทอง บรรณารักษ์
ห้องสมุด รพ.ศรีสะเกษ

เอกสารอ้างอิง

1. Slom T, Johnson S. Eosinophilic meningitis. Curr Infect Dis Rep 2003 Aug ; 5(4) : 322-8.
2. Hughwa PA, Magnet AD, Fishbain JT. Eosinophilic meningitis : a case series report and review of the literature. Mil Med 2003 Oct ; 168(10) : 817-21.
3. Lo Re, Glockman SJ. Eosinophilic meningitis. Am J of Med 2003 Feb ; 114(3) : 217-23.
4. กวี เจริญลาภ. โรคหนองพยาธิ. ใน : นิภา จุญเวสม์ และคณะ. โรคเขตร้อน. (ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : โครงการตำรา-

- ศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
มหาวิทยาลัยมหิดล, 2532 : 232-6.
5. วิฑูรย์ ไวยนันท์ และ พีรพรรณ ตันอารีย์.
ปรสิตวิทยาทางการแพทย์. พิมพ์ครั้งที่ 3.
กรุงเทพฯ : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
มหิดล, 2540.
 6. Kliks MM, Palumbo NE. Eosinophilic
meningitis beyond the Pacific Basin :
the global dispersal of a periodomestic
zoonosis caused by *Angiostrongylus*
cantonensis, the nematode lungworm
of rats. Soc. Sce Med 1992 Jan ; 34(2)
: 199-212.
 7. โรคติดเชื้อจาก *Angiostrongylus can-*
tonensis. Available from : [http://](http://cai.md.chula.ac.th/chulapatho/lecturenote/infection/parasite...)
[cai.md.chula.ac.th/chulapatho/](http://cai.md.chula.ac.th/chulapatho/lecturenote/infection/parasite...)
[lecturenote/infection/parasite...](http://cai.md.chula.ac.th/chulapatho/lecturenote/infection/parasite...)
 8. Pien FD, Pien BC. *Angiostrongylus*
cantonensis eosinophilic meningitis.
International J of Infect Dis 1999 ;
3(3) : 161-3.
 9. สมบุญ เสนาะเสียง. ก้าวทันโรค. จาก
รายงานสถานการณ์เฝ้าระวังโรคทางระบาด
วิทยาเร่งด่วน 2544 ; 4(50) Available
from:<http://epid.moph.go.th/>
 10. Jindrak K. *Angiostrongylus*
cantonensis. Contemporary Neurology
Series 1975;12:133-64.
 11. Chotmongkol V, Sawanyawisuth K,
Thavornpitak Y. Corticosteroid Treat-
ment of Eosinophilic meningitis. Clin
Infect Dis 2000 Sep ; 31(3) : 660-2.
 12. Punyagupta S, Juttijidata P, Bunnang
T. Eosinophilic meningitis in
Thailand. Clinical studies of 484
typical cases probably caused by
Angiostrongylus cantonensis. Am J
Trop Med Hyg 1975 ; 24 : 921-31.
 13. Hung-Chin T, Yung-Ching L, Calvin
MK, Susan Shin-Jung L, Yao-Shen
C, His-Hsun L, et al. Eosinophilic
meningitis caused by *Angiostrongylus*
cantonensis: report of 17 cases. Am J
Med 2001 ; 111(2) : 109-14.
 14. Wang X, Huang H, Dong Q, Lin Y,
Wang Z, Li F, Nawa Y, Yoshimura
K. A clinical study of eosinophilic
meningoencephalitis caused by
angiostrongyliasis. Chin Med J (Engl)
2002 Sep ; 115(9) : 1312-5.
 15. Tangwanicharoen T, Viriyavejakul P,
Punpoowong B, Wilairatana P,
Kaewkungwal J, Pongponratn E,
Riganti M. Cerebrospinal fluid analysis
in eosinophilic meningoencephalitis.
Southeast Asian J Trop Med Public
Health 2001 Dec ; 32(4) : 751-9.
 16. Cross JH, Chi JC. ELISA for the
detection of *Angiostrongylus*
cantonensis antibodies in patients with
eosinophilic meningitis. Southeast
Asian J Trop Med Public Health 1982

- Mar ; 13(1) : 73-6.
17. Intapon PM, Maleewong W, Polsan Y, Sawanyawisuth K, Chotmongkol V. Specific IgG antibody subclasses to *Angiostrongylus cantonensis* in patients with angiostrongyliasis. *Asian Pac J Allergy Immunol* 2002 Dec ; 20(4) : 235-40.
 18. Dorta-Contreras AJ, Noris-Garcia E, Escobar-Perez X, Duenas-Flores A, Mena-Lopez R. IgG subclasses intrathecal synthesis patterns in eosinophilic meningoencephalitis due to *Angiostrongylus cantonensis*. *Rev Neurol* 2003 Mar 16-31 ; 36(6) : 506-9.
 19. Intapan PM, Maleewong W, Sawanyawisuth K, Chotmongkol V. Evaluation of human IgG subclass antibodies in serodiagnosis of angiostrongyliasis. *Parasitol Res* 2003 Apr ; 89(6) : 425-9.
 20. Yen CM, Chen ER. Detection of antibodies to *Angiostrongylus cantonensis* in serum and cerebrospinal fluid of patients with eosinophilic meningitis. *International J for Parasitol* 1991 Feb ; 21(1) : 17-21.
 21. Kanpittaya J, Jitpimolmard S, Tiamkao S, Mairiang E. MR findings of eosinophilic meningoencephalitis attributed to *Angiostrongylus cantonensis*. *AJNR Am J Neuroradiol* 2000 Jun-Jul ; 21(6) : 1090-4.
 22. Hung-Chin T, Yung-Ching L, Calvin MK, Ping-Hong L, Susan Shin-Jung L, Yao-Shen C, et al. Eosinophilic meningitis caused by *Angiostrongylus cantonensis* associated with eating raw snails: correlation of brain magneticresonance imaging scans with clinical findings. *Am J Trop Med Hyg* 2003 ; 68(3) : 281-5.
 23. Kuberski T, Wallace GD. Clinical manifestation of eosinophilic meningitis due to *Angiostrongylus cantonensis*. *Neurology* 1979 Dec ; 29(12) : 1566-70.
 24. Bronstein JA, Thevenot J, Tounneux M. Eosinophilic meningitis in Tahiti : clinical study of 54 patients. *NZ Med J*. 1978 Dec ; 88(626) : 491-3.
 25. Pascual JE, Bouli RP, Aguiar H. Eosinophilic meningoencephalitis in Cuba, caused by *Angiostrongylus cantonensis*. *Am J Trop Med Hyg* 1981 Sep ; 30(5) : 960-2.
 26. Koo J, Pien F, Kliks MM. *Angiostrongylus* (*Parastrongylus*) eosinophilic meningitis. *Rev Infect Dis* 1988 Nov-Dec ; 10(6) : 1155-62.