

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

ภาวะชักต่อเนื่องในโรงพยาบาลนครปฐม

Convulsive Status Epilepticus in Nakhonpathom Hospital

ดวงพล ศรีมณี พ.บ.,

ว.ว.ประสาทวิทยา

กลุ่มงานอายุรกรรม

โรงพยาบาลนครปฐม จังหวัดนครปฐม

Duangpol Srimanee M.D.,

Certified Board of Neurology

Division of Internal Medicine

Nakhonpathom Hospital

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษารวบรวมข้อมูลผู้ป่วย ปัจจัยที่มีผลต่อการพยากรณ์โรค ผลการรักษาผู้ป่วยลมชักที่มีภาวะชักต่อเนื่อง (convulsive status epilepticus) ในโรงพยาบาลนครปฐม

วัสดุและวิธีการศึกษา : เป็นการศึกษาย้อนหลัง (retrospective study) ผู้ป่วยที่มีภาวะชักต่อเนื่องในโรงพยาบาลนครปฐม ระหว่างเดือนมกราคม 2550 ถึง เดือนธันวาคม 2552 โดยเก็บรวบรวมข้อมูลเพศ อายุ การวินิจฉัยโรค ปัจจัยกระตุ้นการชัก อาการแทรกซ้อน การดำเนินโรค ยาป้องกันการชัก วันนอนโรงพยาบาล และผลการรักษาจากเวชระเบียนผู้ป่วยใน

ผลการศึกษา : พบผู้ป่วยชักต่อเนื่องจำนวน 16 ราย เป็นผู้ป่วยเพศชาย 5 ราย เพศหญิง 11 ราย โดยมีอายุตั้งแต่ 17-86 ปี ระยะเวลาอนรักษานในโรงพยาบาลอยู่ระหว่าง 3-129 วัน สาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะชักต่อเนื่อง แบ่งเป็นกลุ่ม static lesion 5 ราย และ acute brain insult 11 ราย ผู้ป่วยกลุ่มที่มี static lesion 5 ราย มีปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการชักต่อเนื่อง ได้แก่ การขาดยาชัก ระดับยาชักในกระแสเลือดต่ำ และปัญหาเรื่องภาวะการติดเชื้อ ผู้ป่วยกลุ่มที่มี static lesion หลังรักษาทุกรายอาการดีขึ้นและกลับมาปกติ ผู้ป่วยในกลุ่ม acute brain insult พบว่ามีสาเหตุจาก metabolic encephalopathy, CNS infection, cerebrovascular disease และ malignancy ผลการรักษาพบการเสียชีวิต 6 ราย ผู้ป่วย 11 รายตอบสนองต่อยาชักมาตรฐานขั้นที่ 1 (first line anticonvulsant) ส่วนผู้ป่วยอีก 5 ราย ต้องใช้ยาชักมาตรฐานขั้นที่ 2 (second line anticonvulsant) ในการรักษา ซึ่งในจำนวนนี้มี 4 รายที่เสียชีวิตในระหว่างการรักษา และ 1 รายมีผลการรักษาเป็น severe disability คือมีภาวะ bed ridden จาก anoxic encephalopathy.

สรุป : สาเหตุของการเกิดภาวะชักต่อเนื่องในการศึกษานี้ส่วนใหญ่มาจากภาวะ acute brain insult (ร้อยละ 68.75) โดยพบว่าภาวะ metabolic encephalopathy เป็นสาเหตุที่พบมากที่สุด ในขณะที่ผู้ป่วยที่ได้รับคำวินิจฉัยว่าเป็นลมชัก (epilepsy) เดิมซึ่งในนี้จัดอยู่ในกลุ่ม static lesion ทุกรายมีสิ่งกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการชักต่อเนื่องทั้งสิ้น โดยส่วนใหญ่ผู้ป่วยจะขาดยาชัก รองลงมาเป็นการติดเชื้อและระดับยาในกระแสเลือดต่ำกว่าระดับมาตรฐานที่กำหนด การ

พยากรณ์โรคขึ้นอยู่กับภาวะโรคพื้นฐานอันนำไปสู่ภาวะการชักต่อเนื่อง อายุของผู้ป่วยขณะเกิดภาวะชัก และการชักที่ต่อเนื่องยากันชักมาตรฐานขั้นที่ 1

คำสำคัญ : โรคลมชัก ภาวะชักต่อเนื่อง

ABSTRACT

Objective : The study reviewed prognostic factors and outcomes of the convulsive status epilepticus patients in Nakornpathom hospital.

Materials and methods : A retrospective study of convulsive status epilepticus patients in Nakhonpathom hospital since January 2007 - December 2009 was done. The data of sex, age, principle diagnosis, precipitating causes, complications, clinical course, anticonvulsants, length of stay and clinical outcomes from medical record were reviewed.

Results : Sixteen convulsive status epilepticus patients were found, 5 males and 11 females. Range of age was 17-86 years and range of hospitalization was 3-129 days. Patients were classified by causes of convulsivestatus epilepticus into group of 5 static lesion and 11 acute brain insult. All of 5 static lesion had precipitating factors with withdrawal of antiepileptic drugs, low therapeutic drug level and infection. After treatment all of them had good outcomes. Acute brain insult group were caused by metabolic encephalopathy, CNS infection, cerebrovascular disease and malignancy. There were six mortalities of this group. Eleven of all patients responded to first line anticonvulsants whereas five of acute brain insult group were treated by second line anticonvulsants. There were 4 dead and 1 severe disability with bed ridden status from anoxic encephalopathy among patients who needed second line anticonvulsants.

Conclusion : The most of status epilepticus in this study were caused by acute brain insult (68.75%), especially metabolic encephalopathy. In the other hand the patients who previously diagnosed with epilepsy always had precipitating factors, most of them were discontinuous antiepileptic drug, infection and low therapeutic drug level respectively. Prognostic factors to predict outcome of convulsive status epilepticus in this study were the causes of status epilepticus, age of the onset and the response of first line anticonvulsants.

Keywords : Convulsive status epilepticus, epilepsy

บทนำ

โรคลมชักจัดเป็นโรคทางระบบประสาทที่พบบ่อย และเป็นปัญหาสำคัญ จากข้อมูลของ WHO พ.ศ. 2547 ระบุว่าโรคลมชักเป็นภาวะผิดปกติของสมองที่รุนแรงที่สุด และเป็นโรคทางระบบประสาทที่พบบ่อยที่สุดในการให้บริการทางการแพทย์ทั่วโลก ตั้งแต่ระดับปฐมภูมิ ถึง

ตติยภูมิ¹ สำหรับประเทศไทยโรคลมชักเป็นปัญหาทางระบบประสาทที่พบบ่อย อันดับ 4 รองจากโรคปวดศีรษะ ปวดหลังและภัยอันตรายต่อสมอง²⁻⁴ ถ้าคำนวณจากประชากรของประเทศในปัจจุบันจำนวน 65 ล้านคน คาดว่าจะมีผู้ป่วยโรคลมชัก 383,500 ถึง 468,000 คน⁴

การศึกษาเรื่องโรคลมชักที่มีอยู่ในประเทศไทยส่วน

ใหญ่พบรายงานเกี่ยวกับอุบัติการณ์และการพยากรณ์ของโรคจำแนกตามลักษณะของอาการชัก แต่ข้อมูลดังกล่าวในผู้ป่วยที่มีภาวะชักต่อเนื่อง (Status epilepticus ; SE) ยังพบได้ค่อนข้างจำกัด ส่วนหนึ่งมาจากปัญหาในการวินิจฉัยโรคและการรักษา ทำให้การรายงานอุบัติการณ์การเกิดภาวะชักต่อเนื่องที่ต่ำกว่าความเป็นจริง

ในการศึกษาภาวะชักต่อเนื่องในประเทศที่พัฒนาแล้วพบอุบัติการณ์อย่างน้อย 20 ราย/ประชากร 100,000 คน/ปี⁵ และพบผู้ป่วยภาวะนี้มีอัตราการเสียชีวิตประมาณร้อยละ 1.9-4.0 ขึ้นกับอายุ สาเหตุ และระยะเวลาการชัก ผู้ป่วยสูงอายุจะมีอุบัติการณ์สูงขึ้นและมีอัตราตายสูงกว่า⁵⁻⁶ โดยผู้ที่รอดชีวิตส่วนหนึ่งจะมีความพิการหรือความผิดปกติทางระบบประสาทตามมาและบางรายจะกลายเป็นโรคลมชักเรื้อรัง

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยปัจจัยที่มีผลต่อการพยากรณ์โรค และผลการรักษาผู้ป่วยลมชักที่มีภาวะชักต่อเนื่องในโรงพยาบาลนครปฐม

วัสดุและวิธีการศึกษา

เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive study) โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลย้อนหลัง (retrospective review) จากเวชระเบียนผู้ป่วย ในโรงพยาบาลนครปฐม ระหว่างเดือนมกราคม 2550 ถึงเดือนธันวาคม 2552 โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น convulsive status epilepticus หรือมีประวัติของอาการชักต่อเนื่องนานเกิน 30 นาที หรือมีอาการชักเกิดขึ้นซ้ำๆ กันอย่างน้อย 2 ครั้ง โดยในระหว่างการชักแต่ละครั้งผู้ป่วยไม่ได้ฟื้นคืนสติเป็นปกติ เก็บรวบรวมข้อมูล ทั่วไปตามแบบฟอร์มที่กำหนดขึ้น ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลเรื่อง เพศ อายุ ข้อมูลการเข้ารับการรักษาในหอบริบาลผู้ป่วย ได้แก่ การวินิจฉัยโรคหลักและโรคร่วม ปัจจัยกระตุ้น อาการแทรกซ้อน การดำเนินโรค ผลการรักษา วันนอนโรงพยาบาลแล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ

ผลการศึกษา

ผลการศึกษา พบว่ามีผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคลมชัก (epilepsy หรือ seizure) จำนวนทั้งสิ้น 1,727 ราย แต่มีผู้ป่วยที่เข้าได้ตามเกณฑ์ที่การวินิจฉัยว่าเป็นโรคลมชักต่อเนื่องจำนวน 16 ราย เป็นผู้ป่วยเพศชาย 5 ราย และเพศหญิง 11 ราย โดยมีอายุตั้งแต่ 17-86 ปี (อายุเฉลี่ย 47.4 ปี) ระยะเวลาอนรักษายอยู่ในโรงพยาบาลอยู่ระหว่าง 3-129 วัน โดยเฉลี่ยอยู่ที่ 17.9 วัน ดังแสดงในตารางที่ 1

พบว่าสาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะชักต่อเนื่อง สามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ ได้แก่ static lesion และ acute brain insult

ในกลุ่ม static lesion เป็นกลุ่มที่มีประวัติเป็นโรคลมชักมาก่อน มีจำนวนทั้งสิ้น 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 31.25 ของผู้ป่วยโรคลมชักต่อเนื่องทั้งหมด โดยพบว่าในกลุ่มนี้เป็นผู้ป่วยที่ไม่ได้มีพยาธิสภาพในสมอง และอาการทางระบบประสาทอื่นๆ แต่น่าจะมีสาเหตุมาจากปัจจัยทางพันธุกรรม (idiopathic epilepsy) และกลุ่มโรคลมชักที่น่าจะมีพยาธิสภาพในสมอง แต่การตรวจทางห้องปฏิบัติการด้วยวิทยาการในปัจจุบันยังไม่สามารถตรวจพบพยาธิสภาพได้ (cryptogenic epilepsy) จำนวน 3 ราย (ร้อยละ 18.7) และเป็นกลุ่มโรคลมชักที่มีกายวิภาคต้นเหตุที่ระบุได้ชัดเจน (symptomatic epilepsy with anatomical defect) โดยอาจมีรอยโรคหนึ่งแห่งหรือมากกว่า จำนวน 2 ราย (ร้อยละ 12.5) ซึ่งทั้ง 2 รายเป็นผู้ป่วยหลังจากการผ่าตัดรักษาภยันตรายของสมอง (post traumatic brain injury with craniectomy)

ในกลุ่ม acute cerebral insult พบว่าสาเหตุหลักที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะชักต่อเนื่องคือ ความผิดปกติทางเมตาบอลิก (metabolic encephalopathy) ซึ่งพบในผู้ป่วย 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 37.5 เมื่อจำแนกสาเหตุพบที่เกิดจากภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (hyperglycemia) 2 ราย จาก toxic agent 1 ราย และ severe systemic illness 3 ราย สาเหตุรองลงมา ได้แก่ ภาวะการติดเชื้อที่ระบบประสาท

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปผู้ป่วยภาวะชักต่อเนื่อง

ผู้ป่วย	เพศ	อายุ	Principle diagnosis	Comorbidity	Precipitating cause	Complication	Clinical course	Antiepileptic drug at SE	Clinical outcome	Length of stay
1	หญิง	26	intractable seizure	1.multiple drug resistant (epilepsy) 2.mental retard	low drug level carbamazepine level = 1.5 µg/ml (4-10 µg/ml)	-	status epilepticus (SE) ->improve	phenytoin (PHT) IV loading	improve/recovery	6 days
2	หญิง	66	seizure	1.DM 2.HT 3.cerebral infarction (bilateral basal ganglia)	1.hyperglycemia 2.hyponatremia	-	SE-> improve	PHT IV loading	improve/recovery	3 days
3	ชาย	52	seizure	1.first Dx DM 2.renal insufficiency 3.hypophosphatemia 4.anemia of chronic illness	1.hyperglycemia 2.hypophosphatemia	-	SE->improve	PHT IV loading	improve/recovery	5 days
4	หญิง	61	status epilepticus	1.epilepsy 2.HT 3.hypomagnesemia	loss F/U 2 years	-	SE->improve	PHT IV loading	improve/recovery	13 days
5	ชาย	72	status epilepticus	1.post traumatic brain injury with Lt parietal craniectomy epilepsy 2.HT 3.bronchitis	Bronchitis	-	SE-> improve	PHT IV loading	improve/recovery	6 days
6	หญิง	17	cerebral venous sinus thrombosis	hypokalemia	None	-	neuro-deficit ->SE -> improve	PHT IV loading	improve	9 days

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปผู้ป่วยภาวะชักต่อเนื่อง (ต่อ)

ผู้ป่วย	เพศ	อายุ	Principle diagnosis	Comorbidity	Precipitating cause	Complication	Clinical course	Antiepileptic drug at SE	Clinical outcome	Length of stay
7	หญิง	22	meningoencephalitis	1.hyponatemia 2.hypophosphatemia	-	1.pneumonia 2.sepsis	meningitis -> encephalitis -> SE -> complication -> dead	PHT & valproate (VPA) IV loading	dead	7 days
8	หญิง	24	viral encephalitis	hyponatemia	-	ventilator associated pneumonia (VAP)	encephalitis -> SE -> complication -> dead	PHT & VPA & propofol IV loading	dead	129 days
9	ชาย	27	status epilepticus	post traumatic brain injury with Lt frontal lobe craniectomy epilepsy	loss F/U 2 Months	pneumonia	SE -> complication - >improve	PHT IV loading	improve /recovery	7 days
10	หญิง	18	pesticide ingestion	adjustment disorder	-	1. anoxic encephalopathy 2. VAP 3.UTI	systemic symptom with SE -> complication	PHT & VPA IV loading	improve/ bed ridden from anoxic encephalo- pathy	15 days
11	หญิง	19	status epilepticus	1.epilepsy 2. hypokalemia	loss F/U 1 year	-	SE -> improve	phenobarbital IV loading	improve /recovery	5 days
12	ชาย	82	malignant glial tumor (Lt parietal lobe)	old pulmonary Tuberculosis	-	-	seizure -> SE - >dead	PHT & VPA IV loading	dead	35 days

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปผู้ป่วยภาวะชักต่อเนื่อง (ต่อ)

ผู้ป่วย	เพศ	อายุ	Principle diagnosis	Comorbidity	Precipitating cause	Complication	Clinical course	Antiepileptic drug at SE	Clinical outcome	Length of stay
13	หญิง	84	septic pyelonephritis	1.DM 2.HT	-	1. septicemia /coma 2.status epilepticus 4.multiorans failure	systemic symptoms -> complication -> SE -> complication ->dead	PHT IV loading	dead	6 days
14	หญิง	86	bleeding multiple gastric ulcer	1.cerebral infarction (Lt basal ganglia) 2.osteoporosis with collapse spine	-	1.acute renal failure 2.hypocalcemia 3. status epilepticus 4.multiorans failure	systemic symptoms -> complication -> SE -> complication ->dead	PHT & VPA IV loading	dead	21 days
15	ชาย	43	tuberculosis meningitis	1. HIV 2. hypokalemia 3. hyponatemia 4.hepatitis	-	-	seizure ->SE -> improve	PHT IV loading	improve /recovery	13 days
16	หญิง	61	acute cerebral infarction (Rt basal ganglia)	1. DM 2. HT	-	septicemia	stroke - >septicemia -> SE ->dead	PHT IV loading	dead	6 days

ส่วนกลาง (CNS infection) โดยพบในผู้ป่วย 3 ราย (ร้อยละ 18.75) เป็น meningoencephalitis viral encephalitis และ tuberculosis meningitis จำนวนอย่างละ 1 ราย ทั้ง 3 รายนี้ยังพบปัญหาเรื่องภาวะโซเดียมในเลือดต่ำ (hyponatremia) และระดับฟอสเฟตในเลือดต่ำ (hypophosphatemia) ร่วมด้วย นอกจากนี้สาเหตุอื่นๆ ที่พบได้แก่ สาเหตุจาก cerebrovascular disease 1 ราย (ร้อยละ 6.25) โดยเป็นผู้ป่วยที่มาด้วย acute cerebral infarction จาก venous system (cerebral venous sinus thrombosis) และจาก malignancy 1 ราย (ร้อยละ 6.25) โดยเป็นผู้ป่วยที่เป็น malignant glial tumor (left parietal lobe) ดังแสดงในตารางที่ 2

ผู้ป่วยในกลุ่มที่มี static lesion ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีประวัติเป็นโรคลมชักมาก่อนหน้านี้ทั้ง 5 รายมีปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการชักต่อเนื่องทั้งสิ้น โดยพบว่าปัญหาจากการขาดยาชักเนื่องจากไม่มารับการรักษาอย่างต่อเนื่อง เป็นปัจจัยหลักที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะชักต่อเนื่อง (เป็นร้อยละ 60) และปัจจัยอื่นๆ ที่พบรองลงมาได้แก่ การที่ผู้ป่วยมีระดับยากันชักในกระแสเลือดต่ำกว่าระดับที่ให้ผลในการรักษา (ร้อยละ 20) และปัญหาเรื่องภาวะการติดเชื้อ (ร้อยละ 20) ทั้งนี้กลุ่มที่มี static lesion หลังจากที่ได้รับ การแก้ไขเรื่องปัจจัยกระตุ้นและได้รับยาที่เหมาะสมแล้ว ผู้ป่วยทุกรายอาการดีขึ้นและกลับมาปกติ ดังแสดงใน ตารางที่ 3

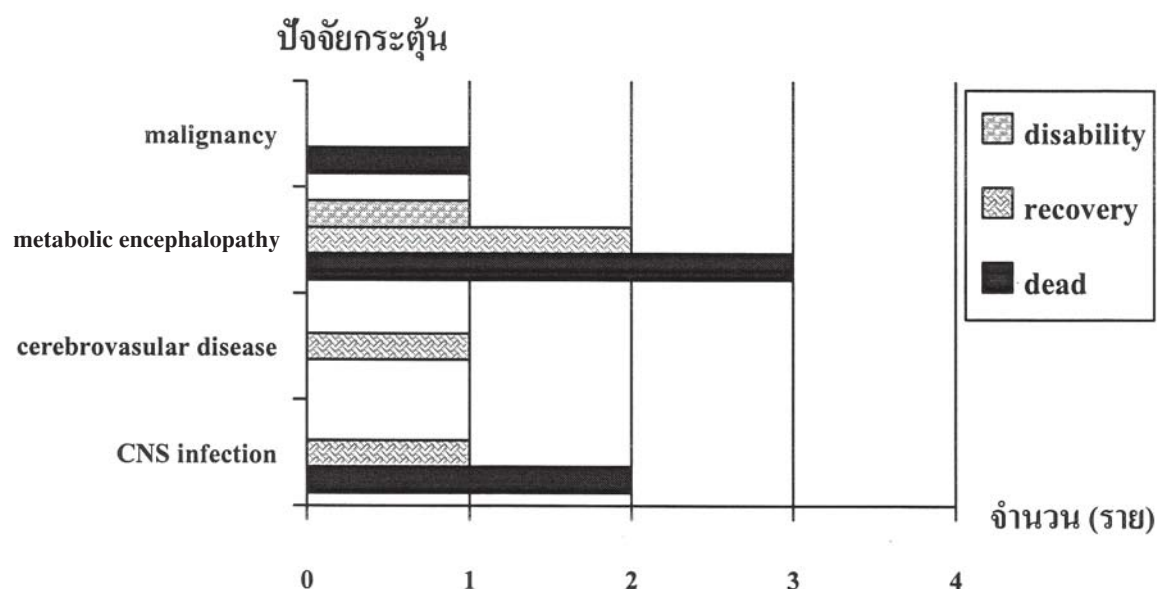
ตารางที่ 2 สาเหตุของการเกิดภาวะชักต่อเนื่อง (status epilepticus)

Cause of status epilepticus	จำนวนผู้ป่วย (ราย)	ร้อยละ
Static lesion		
- Idiopathic / cryptogenic epilepsy	3	18.75
- Symptomatic epilepsy (anatomical defect)	2	12.50
Acute cerebral insult		
- CNS Infection	3	18.75
- meningoencephalitis	1	
- viral encephalitis	1	
- tuberculosis meningitis	1	
- Cerebrovascular disease	1	6.25
- Metabolic encephalopathy	6	37.50
- hyperglycemia	2	
- toxic agent	1	
- severe systemic illness	3	
- Malignancy(glial tumor)	1	6.25
Total	16	100.0

ตารางที่ 3 ปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้ผู้ป่วยโรคลมชักเดิมเกิดภาวะชักต่อเนื่องและผลการรักษา

Precipitating cause	Idiopathic/ Cryptogenic epilepsy, (n)	Symptomatic epilepsy, (n)	Outcome
Drug withdrawal (loss F/U)	2	1	Recovery
Infection	-	1	Recovery
Low drug level	1	-	Recovery
Total	3	2	

แผนภูมิที่ 1 แสดงข้อมูลผลการรักษาผู้ป่วยในกลุ่ม acute brain insult



ผลการรักษาผู้ป่วยในกลุ่ม acute brain insult พบว่าเสียชีวิตในระหว่างการรักษารวม 6 ราย เนื่องจาก CNS infection 2 ราย metabolic encephalopathy 3 ราย malignancy 1 ราย ทั้งนี้ผู้ป่วยที่เสียชีวิตทุกราย จะมีปัญหาเรื่อง systemic complication นำมาก่อน มีผู้ป่วย severe disability ในภาวะ bed ridden หลังได้รับการรักษา 1 ราย

ในผู้ป่วยกลุ่ม acute brain insult ที่หายเป็นปกติหลังได้รับการรักษาพบจาก CNS infection 1 ราย cerebrovascular disease 1 ราย และจาก metabolic encephalopathy 2 ราย ดังแสดงในแผนภูมิที่ 1

ปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดอาการชักต่อเนื่องในผู้ป่วยที่มี acute brain insult อันเป็นผลเกี่ยวเนื่องมาจาก metabolic

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่ทำให้เกิด static epilepticus และ outcome ในกลุ่มผู้ป่วยที่เป็น acute brain insult อันเนื่องมาจาก metabolic encephalopathy

ปัจจัยที่มีผลต่อการชัก	จำนวนผู้ป่วย	Outcome
Hyperglycemia	2	Recovery
Toxic agent	1	Severe/disability
Septicemia / multi-organ failure	3	Dead
Total	6	

encephalopathy พบว่าปัจจัยหลักที่ทำให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้เกิดอาการชักต่อเนื่อง ได้แก่ septicemia / multi-organ failure โดยพบมากที่สุดถึงร้อยละ 50 ของผู้ป่วยที่มีภาวะ metabolic encephalopathy ทั้งหมด และผู้ป่วยกลุ่มนี้เสียชีวิตทั้งหมด ปัจจัยที่พบมารองลงมา ได้แก่ ผู้ป่วยเบาหวานที่มีปัญหาเรื่องระดับน้ำตาลในเลือดสูง (hyperglycemia) ซึ่งพบสัมพันธ์กับอาการชักต่อเนื่องถึงร้อยละ 33.3 โดยผู้ป่วยกลุ่มนี้หลังการรักษาพบว่าสามารถ recovery กลับมาได้ทั้งหมดทุกราย นอกจากนี้ยังพบปัจจัยจาก toxic agent อีก ร้อยละ 16.7 ในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาด้วยปัญหา pesticide ingestion ซึ่งเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้เกิดพยาธิสภาพที่สมองอย่างฉับพลัน ได้แก่ anoxia encephalopathy ส่งผลให้เกิดภาวะชักต่อเนื่องตามมา ผลการรักษาในผู้ป่วยรายนี้ คือ severe disability ได้แก่ มีภาวะ bed ridden จาก anoxic encephalopathy ดังแสดงในตารางที่ 4

วิจารณ์

รายงานอุบัติการณ์และสาเหตุของการเกิดภาวะชักต่อเนื่องในประเทศไทยยังคงมีอยู่ค่อนข้างจำกัด แต่จากการศึกษาในต่างประเทศพบว่าสาเหตุส่วนใหญ่ของผู้ป่วยชักต่อเนื่องมาจากภาวะ acute brain insult⁵⁻⁶ ซึ่งสอดคล้อง

กับการศึกษาซึ่งพบว่าภาวะ acute brain insult เป็นสาเหตุถึงร้อยละ 68.75 ซึ่งเมื่อแยกย่อยลงไปแล้วจะพบว่าภาวะ metabolic encephalopathy เป็นสาเหตุที่พบมากที่สุดในกลุ่ม acute brain insult ในขณะที่ผู้ป่วยที่ได้รับคำวินิจฉัยว่าเป็นลมชัก (epilepsy) เดิม ที่จัดอยู่ในกลุ่ม static lesion ทุกรายมีสิ่งกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการชักต่อเนื่อง โดยส่วนใหญ่ผู้ป่วยจะขาดยาชัก ร่องลงมาเป็นการติดเชื้อและระดับยาในกระแสเลือดต่ำกว่าระดับมาตรฐานการรักษา

การพยากรณ์โรคและผลการรักษาภาวะชักต่อเนื่องมีอัตราการตายค่อนข้างสูง โดยเฉลี่ยประมาณร้อยละ 7-39 ตามการรวบรวมข้อมูลในหลายการศึกษา ทั้งนี้ในภาพรวมการพยากรณ์โรคขึ้นอยู่กับภาวะโรคพื้นฐานอันนำไปสู่ภาวะการชักต่อเนื่อง อายุของผู้ป่วยขณะเกิดภาวะดังกล่าว ระยะเวลาของการชักก่อนได้รับการรักษา ระดับสติหลังผู้ป่วยได้รับการรักษา⁵⁻⁷ ในการศึกษาย่อย พบว่าการชักที่ต่อเนื่องยากันชักมาตรฐานขั้นที่ 1 (first line anticonvulsant) ส่งถึงการพยากรณ์โรคที่ไม่ดี ซึ่งโดยนัยแล้วการใช้ยากันชักมาตรฐานขั้นที่ 2 (second line anticonvulsant) บ่งบอกถึงความรุนแรงของภาวะการชักต่อเนื่องนั้น⁸⁻¹¹

จากการศึกษาในโรงพยาบาลนครปฐมครั้งนี้พบความสอดคล้องของการพยากรณ์โรคในการศึกษาของ

ต่างประเทศ นั้นคือสาเหตุเบื้องต้นที่นำไปสู่ภาวะการชัก ต่อเนื่องพบว่าในกลุ่ม static lesion หรือผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคลมชักแต่เดิมมีผลการรักษาที่ดีกว่ากลุ่ม acute brain insult นั้นคือผู้ป่วยหายเป็นปกติหลังการรักษา ขณะที่ผู้ป่วยกลุ่ม acute brain insult มีผลการรักษาโดยรวมแตกต่างกันออกไปตามสาเหตุของการชัก โดยเมื่อพิจารณารายกลุ่มพบว่า CNS infection มีอัตราการตายสูงมาก ส่วนกลุ่มที่มี metabolic encephalopathy ผลการรักษาพบว่าผู้ป่วยที่มีเหตุกระตุ้นให้เกิดภาวะชักต่อเนื่องอันเป็นผลมาจากระดับน้ำตาลในกระแสเลือดสูง (hyperglycemia) จะมีผลการรักษาดีกลับมาเป็นปกติทั้งหมด ในขณะที่กลุ่ม sepsis / multi-organ failure จะมีผลการรักษาที่ไม่ดีคือเสียชีวิตทั้งหมดเช่นกัน

ปัจจัยในการพยากรณ์โรคลำดับถัดไปคืออายุ จากการศึกษาในต่างประเทศพบว่าถ้าผู้ป่วยอายุ 65 ปีขึ้นไป ที่มีการชักต่อเนื่องเป็นตัวบ่งบอกที่สำคัญของอัตราการตาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹⁰ สอดคล้องกับการศึกษาในที่พบว่าอายุเป็นปัจจัยหนึ่งที่บ่งบอกถึงอัตราการตายสูงขึ้นอย่างชัดเจนเมื่อพิจารณาในภาพรวม เมื่อพิจารณารายกลุ่มย่อยพบว่าในกลุ่ม acute brain insult จาก metabolic encephalopathy อายุที่สูงขึ้นเป็นตัวแปรที่สำคัญกับอัตราการตายที่สูงขึ้น ในขณะที่เดียวกันอายุไม่ได้เป็นตัวบ่งชี้ของอัตราการตายของผู้ป่วย acute brain insult ที่มีสาเหตุจาก CNS infection อาจพิจารณาได้ว่าผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาด้วยภาวะฉุกเฉิน/ รุนแรง (serious medical event) มีโอกาสที่จะเกิดภาวะ sepsis / multi-organ failure ส่งผลให้เกิด acute brain insult นำไปสู่การชักต่อเนื่องซึ่งมีอัตราตายสูง

ปัจจัยในด้านการรักษาของการศึกษานี้พบว่าผู้ป่วยที่ไม่ตอบสนองต่อยาชักมาตรฐานขั้นที่ 1 (phenobarbital, phenytoin) และต้องให้ยากันชักมาตรฐานขั้นที่ 2 (sodium valproate, propofol) รวม 5 ราย เป็นผู้ป่วยที่เกิดภาวะชักต่อเนื่องจาก acute brain insult ทุกราย โดย 4 ใน 5 ราย เสียชีวิตในระหว่างการรักษาที่เหลือ 1 รายมีผลการรักษา

เป็น severe disability คือมีภาวะ bed ridden จาก anoxic encephalopathy ในกรณีนี้อาจพิจารณาได้ว่าผู้ป่วย acute brain insult ที่เกิดภาวะชักต่อเนื่องด้วยสาเหตุใดก็ตามมีความดีต่อยากันชักตามมาตรฐานกว่าผู้ป่วยกลุ่ม static lesion และผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยากันชักมาตรฐานขั้นที่ 2 ขึ้นไประหว่างการชักต่อเนื่องบ่งบอกถึงการพยากรณ์ผลการรักษาที่ไม่ดีโดยในการศึกษานี้คือเสียชีวิต และ severe disability

จากการศึกษาพบว่าภาวะชักต่อเนื่องมีอัตราการเกิดน้อย แต่กลับมีอัตราการเสียชีวิตสูงและมีแนวทางในการป้องกันได้ยากและไม่ชัดเจน แต่จากการศึกษาข้างต้นหากพิจารณาในกลุ่มย่อยพบว่าผู้ป่วยในกลุ่ม static lesion ผู้เคยได้รับคำวินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยลมชักเดิมจะมีภาวะชักต่อเนื่องมักจะมีมูลเหตุกระตุ้น โดยพบว่าจากการขาดการติดตามรักษาต่อเนื่องตามแพทย์นัด การติดเชื้อ ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มนี้อาจลดอัตราการเกิดภาวะชักต่อเนื่องได้โดยการให้ความรู้ความเข้าใจตัวโรค ให้เห็นถึงความสำคัญของการทานยาต่อเนื่อง มาตรวจรักษาตามแพทย์นัด เรียนรู้ดูแลตนเองหากได้รับสิ่งกระตุ้นซึ่งมีโอกาสนำไปสู่การชักต่อเนื่อง เช่น การติดเชื้อ ในขณะที่ผู้ป่วยกลุ่ม acute brain insult มีเหตุปัจจัยนำไปสู่ภาวะชักต่อเนื่องหลายสาเหตุที่มีความรุนแรง ซึ่งค่อนข้างยากแก่การหาแนวทางป้องกัน แต่หากพิจารณาในกลุ่มย่อยของผู้ป่วยกลุ่ม acute brain insult ที่มี metabolic encephalopathy จาก hyperglycemia แล้ว ผู้ป่วยกลุ่มนี้น่าจะเป็นผู้ป่วยที่สามารถคัดกรอง และป้องกันได้ ก่อนจะเกิดภาวะ hyperglycemia จนเป็นสาเหตุของภาวะชักต่อเนื่องได้

สรุป

อุบัติการณ์และสาเหตุของการเกิดภาวะชักต่อเนื่องในการศึกษานี้ส่วนใหญ่มาจากภาวะ acute brain insult (ร้อยละ 68.75) โดยพบว่าภาวะ metabolic encephalopathy เป็นสาเหตุที่พบมากที่สุด ในขณะที่ผู้ป่วยที่ได้รับคำวินิจฉัยว่าเป็นลมชัก (epilepsy) เดิมซึ่งในขณะนี้จัดอยู่ในกลุ่ม static

lesion ทุกกรณีมีสิ่งกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการชักต่อเนื่องทั้งสิ้น โดยส่วนใหญ่ผู้ป่วยจะขาดยากันชัก รองลงมาเป็นการติดเชื้อและระดับยาในกระแสเลือดต่ำกว่าระดับมาตรฐานการรักษา การพยากรณ์โรคขึ้นอยู่กับภาวะโรคพื้นฐาน อันนำไปสู่ภาวะการชักต่อเนื่อง อายุของผู้ป่วยขณะเกิดภาวะนี้ การชักที่ติดต่อกันชักมาตรฐานขั้นที่ 1 (first line anticonvulsant) มีการพยากรณ์โรคที่ไม่ดี แนวทางในการป้องกันการเกิดภาวะชักต่อเนื่องในผู้ป่วยกลุ่ม static lesion และ metabolic encephalopathy จาก hyperglycemia คือ การให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค และการตรวจคัดกรองผู้ป่วย hyperglycemia ตามลำดับ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ น.พ.จินดา แอกทอง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลนครปฐมที่กรุณาอนุญาตให้ทำการศึกษา และ ญ.ปิยะวรรณ ศรีมณี Master degree of Clinical Pharmacy ผู้ให้คำปรึกษาการทำวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. กัลยาณิ ธีระวิบูลย์, อิศรี ตริภักดิ์. การสำรวจปัญหาทางการแพทย์ด้านโรคระบบประสาทของโครงการสรุปประเด็นปัญหาทางการแพทย์ที่เป็นปัญหาของประเทศในการประชุมวิชาการกรมการแพทย์ ประจำปี 2549. กรุงเทพฯ: สำนักพัฒนาวิชาการกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข; 2549. หน้า 66.
2. จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรรณ, บรรณานิการ. รายงานการสำรวจสถานะสุขภาพอนามัยของประชาชนไทยด้วยการสอบถามและตรวจร่างกายทั่วประเทศ ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2534-2535. กรุงเทพฯ: คณะกรรมการอำนวยการโครงการสำรวจ; 2539.
3. สมชาย ไตวนะบุตร และ คณะ. The epilepsy quality of life survey in Thailand ใน 10 ปี สมาคมโรคลมชักแห่งประเทศไทย. กรุงเทพฯ: ปิยอนด์เอ็นเทอรัฟรอสส์; 2549. หน้า 63-70.

4. Asawavichienjinda T, Sitthiamorn C, Tanyanont W. Prevalence of epilepsy in rural Thailand : A population based study. J Med ASSOC Thai 2002;85 :1066-73.
5. Hauser WA, Annegers. JF, Kurdlund LT. The incidence of epilepsy and unprovoked seizure in Rochester, Minnesota 1935-84. Epilepsia 1993; 34:453-68.
6. Hauser WA, Hesdorffer DC, Pregnancy and teratogenesis. In : Hauser WA, Hesdorffer DC, eds. Epilepsy: frequency, causes and consequences. New York: Demos Publications;1990:147-96.
7. Bendadis SR. Epileptic seizures and syndrome. Neurol Clinic 2001;19:251-70.
8. สมาคมโรคลมชักแห่งประเทศไทย. Medical Facilities สำหรับการวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยโรคลมชักในโรงพยาบาลของรัฐฯ ในหนังสือ 10 ปี สมาคมโรคลมชักแห่งประเทศไทย. กรุงเทพฯ: ปิยอนด์เอ็นเทอรัฟรอสส์; 2549. หน้า 56-62.
9. Glauser T, Ben-Menachem E, ILAE treatment guidelines: evidence-based analysis of antiepileptic drug efficacy and effectiveness as initial monotherapy for epileptic seizures and syndromes. Epilepsia 2006;47:1094-120.
10. Appleton RE, Sweeney A, Choonara I, Robson J, Molyneux E. Lorazepam versus diazepam in the acute treatment of epileptic seizures and status epilepticus. Dev Med Child Neurol 1995;37: 682-88.
11. Holland KD. Efficacy, pharmacology and adverse effects of antiepileptic drugs. Neurol Clinic 2001; 19:313-45.