คลินิกปริศนา

ชลิต จิตเจือจุน พ.บ.*

ผู้ป่วยหญิงอายุ 16 ปี คลอดปกติ เวลา 23.00 น. ที่โรงพยาบาลชุมชน หลังคลอด 2 ชั่วโมง (01.00 น.) เกิดอาการชักทั้งตัว ประมาณ 5 นาที ได้ยา Valium ฉีด หลับไป (03.00 น.) ตื่นมาบ่นปวดศีรษะ อาเจียน 1 ครั้ง เกร็ง แต่รู้สึกตัวดี 05.00 น. ชักอีกครั้ง ให้ Valium อีก หยุดชัก จึงส่งผู้ป่วยมารับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลพระปกเกล้า

ที่โรงพยาบาลพระปกเกล้า ผู้ป่วยชักเกร็ง 3 ครั้ง นานครั้งละประมาณ 1-2 นาที

ตรวจร่างกาย

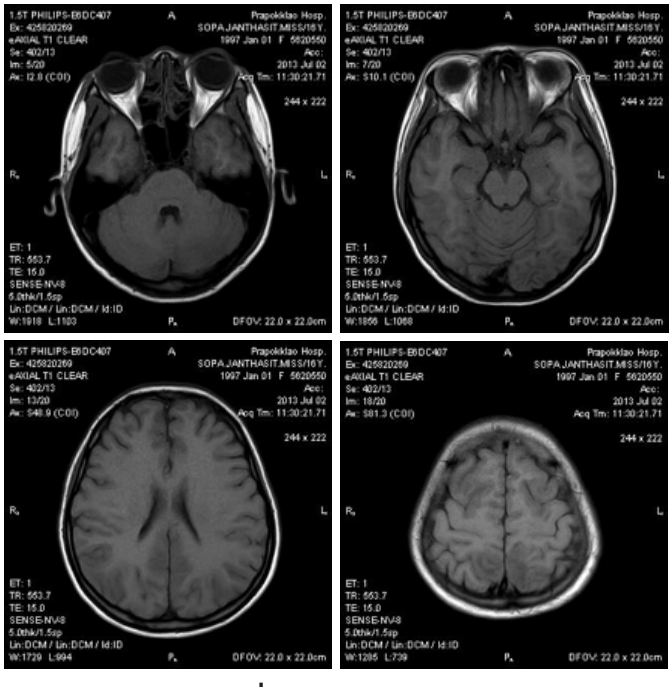
BT 37.4°C BP 110/70 mmHg

E3V2M4 Pupil 3 mm both react to light

Stiff neck: Negative

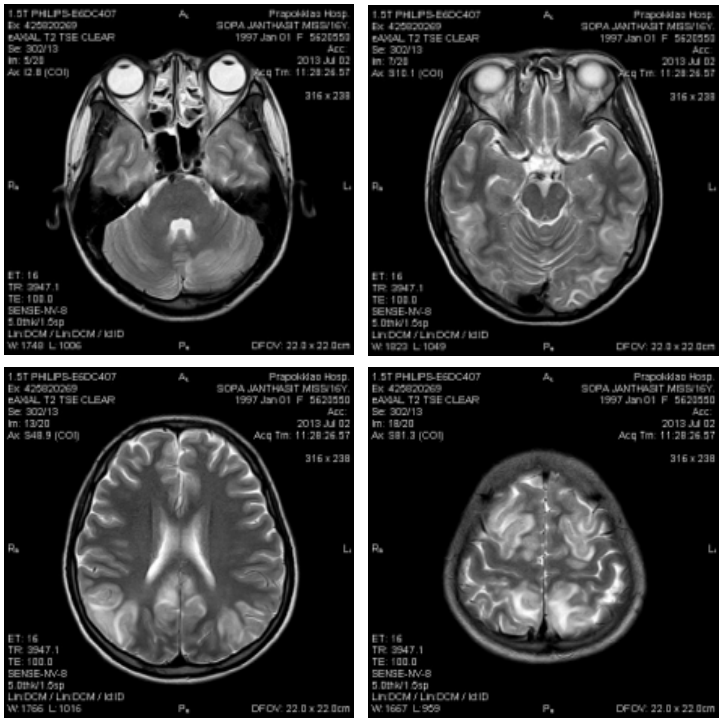
วินิจฉัยโรคแรกรับ status epilepticus

ส่งตรวจต่อด้วย MRI หาความผิดปกติของสมอง เนื่องจากผู้ป่วยยังมีอาการสับสนอยู่เล็กน้อย

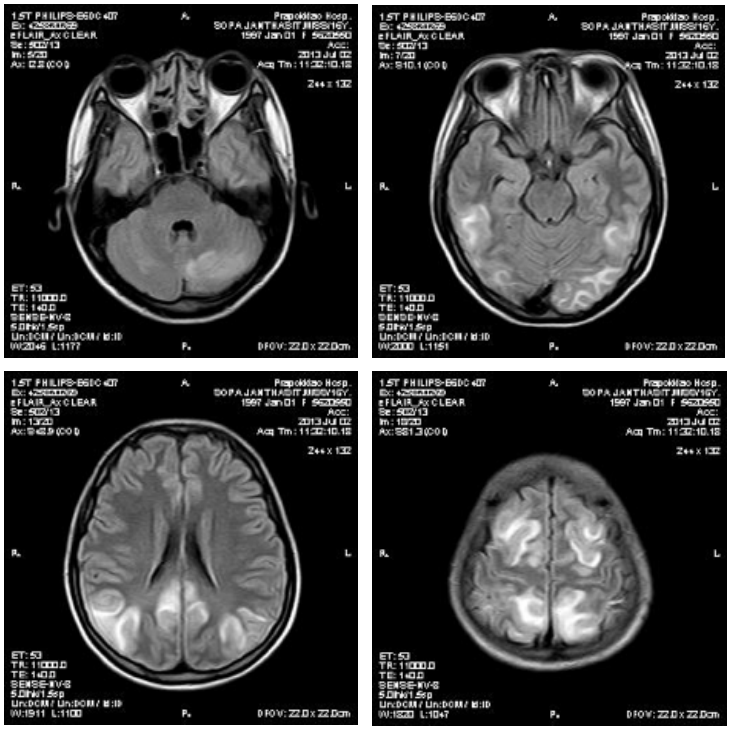


รูป 1 Axial T1WI

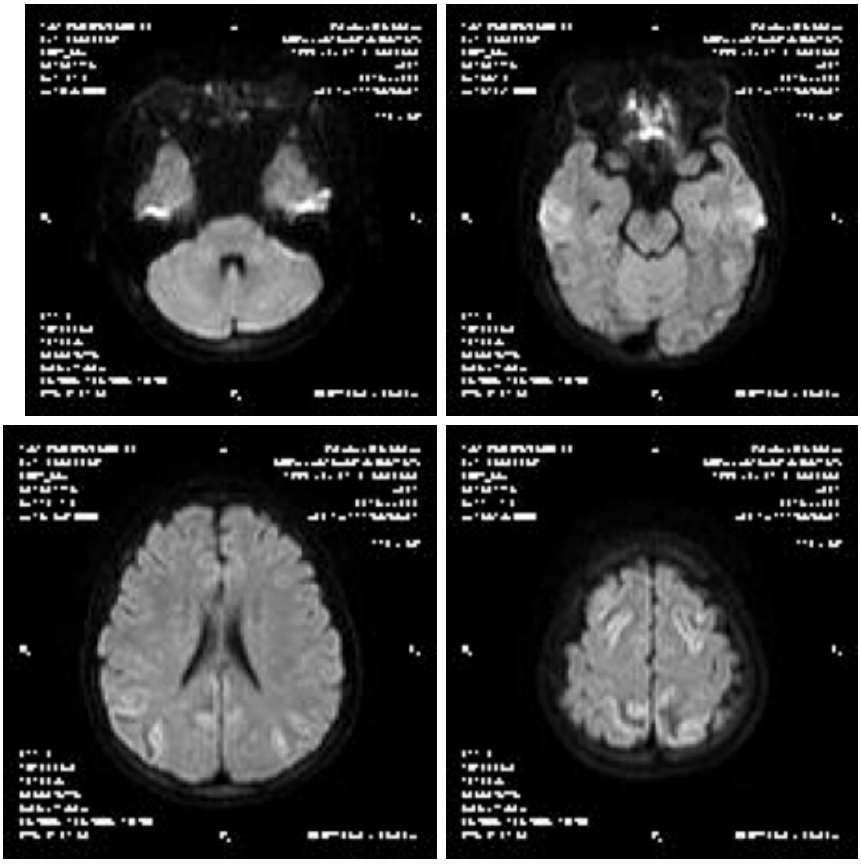
* *กลุ่มงานรังสีวิทยา โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี*



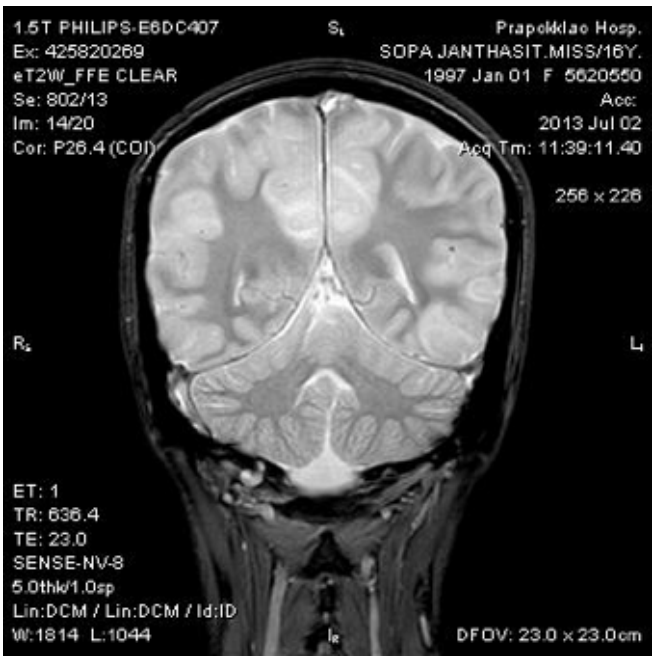
รูป 2 Axial T2WI



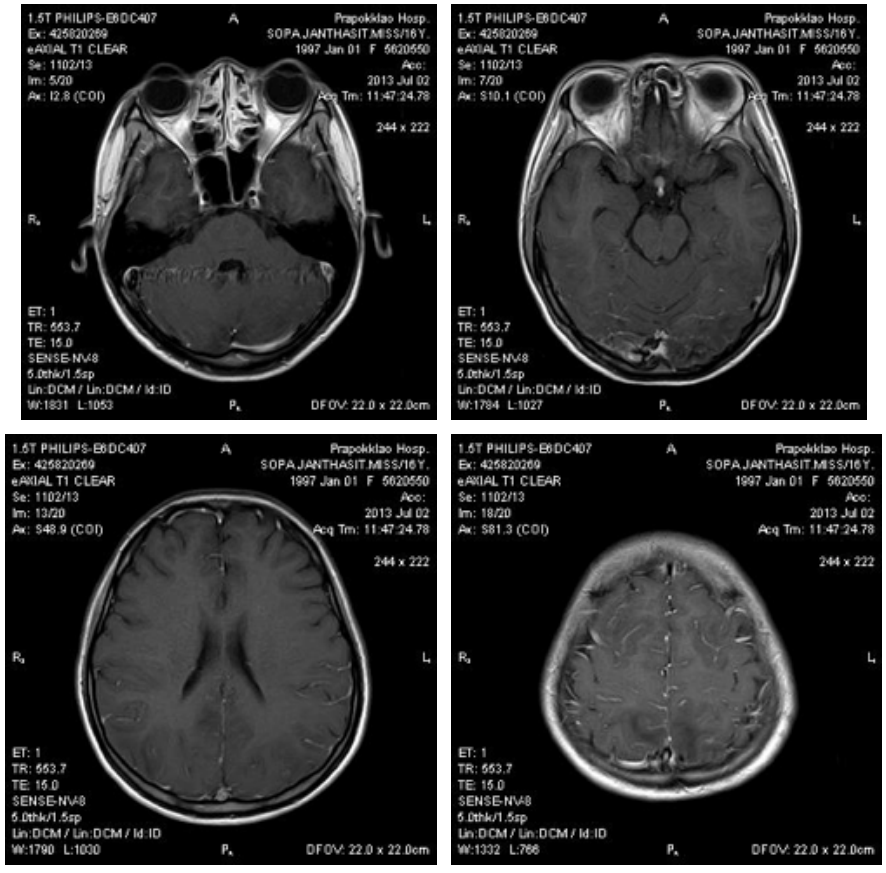
รูป 3 Axial T2 FLAIR



รูป 4 Axial DWI



รูป 5 Coronal GRE



รูป 6) Axial T1WI, post contrast

จากภาพ MRI พบ Iso-hyposignal intensity on T1WI และ high signal intensity on T2WI / T2 FLAIR บริเวณ left cerebellum, gray และ white matters บริเวณ posterior temporal และ parieto-occipital lobes ทั้ง 2 ข้าง พบพยาธิสภาพบริเวณ frontal lobe ทั้ง 2 ข้างเล็กน้อย GRE sequence ไม่พบ dark signal intensity area (susceptibility effect) ที่บ่งว่ามีเลือดออกแต่อย่างใด ไม่มี mass effect ไม่พบ abnormal enhancement

จงให้การวินิจฉัย

เฉลย

Reversible Postictal Cerebral Edema

วิจารณ์

ภาวะสมองบวมเฉียบพลัน อาจเกิดหลังจากการชักเพียงครั้งเดียวหรือหลายครั้งก็ได้ ลักษณะการชักมักเป็นแบบทั้งตัว (generalize) หรือชักแบบบางส่วน (focal) แล้วตามด้วยชักทั้งตัว สาเหตุสันนิษฐานว่า อาจเป็นเพราะ blood-brain barrier บางตำแหน่งเสียไป จึงเกิด vasogenic edema ทำให้ภาพ MRI สมอง ไม่พบ mass effect พยาธิสภาพเด่นบริเวณ white matter และจากการติดตามตรวจด้วย MRI พบว่ากลับคืนสู่ภาวะปกติได้ (Reversible Postictal Cerebral Edema) รอยโรคมักค่อนไปทางด้านหลังของสมอง เพราะ vertebrobasilar circulation มี sympathetic vascular innervation น้อยกว่าบริเวณอื่น ส่งผลให้ autoregulation ของ blood-brain barrier เสียหายได้ง่ายกว่าบริเวณอื่น บางรายที่เป็นมากจะมี acidosis และ hypoxemia ทำให้สมองตาย (infarction) และ cytotoxic edema ตามมา เมื่อติดตามการตรวจด้วย MRI จะคงมีรอยปรากฏอยู่ (ไม่ reversibility)

การตรวจด้วย CT มีความไวน้อยกว่า MRI เห็นเมื่อพยาธิสภาพเป็นมาก ถ้าพบภาวะแทรกซ้อน เช่น สมองบวม ทำให้เห็นลักษณะของ gray-white matters แยกออกจากกันได้ยาก

เอกสารอ้างอิง

1. Lee DH, Gao FQ, Rogers JM, et al. MR in temporal lobe epilepsy: analysis with pathologic confirmation. AJNR Am J Neuroradiol 1998;19:19-27.
2. Ong B, Bergin P, Heffernan T, Stuckey S. Transient seizure-related MRI abnormalities. J Neuroimaging 2009;19:301-10.
3. Yaffe K, Ferriero D, Barkvoich AJ. Rowley H. Reversible MRI abnormalities following seizures. Neurology 1995;45:104-8.