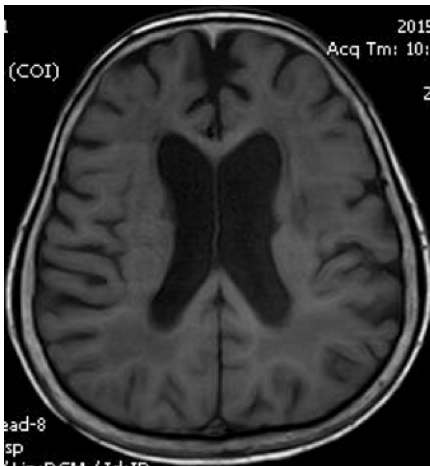


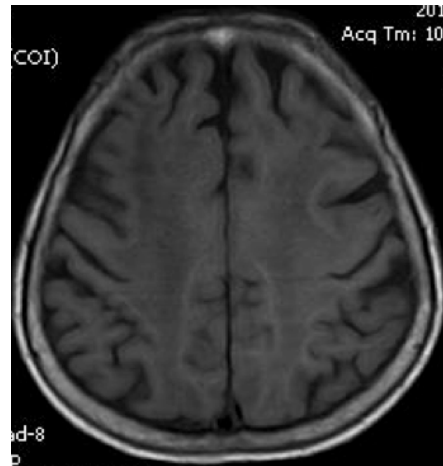
คลินิกปริศนา

ชลิต จิตเจือจุน, พ.บ.*

ผู้ป่วยหญิงอายุ 77 ปี เป็นเบาหวานและความดันโลหิตสูง ควบคุมได้ดี เริ่มมีพฤติกรรมเปลี่ยน หลงลืม กลับบ้านไม่ถูก พูดสับสน ไม่มีไข้ motor power $\frac{V}{IV} \mid \frac{V}{IV}$, DTR 2+ all. ส่งตรวจ MRI ได้ผล ดังรูป

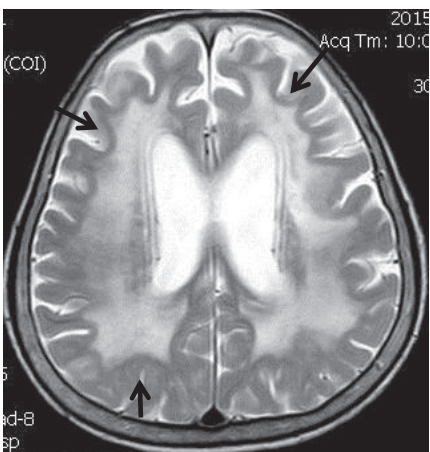


รูป 1 ก

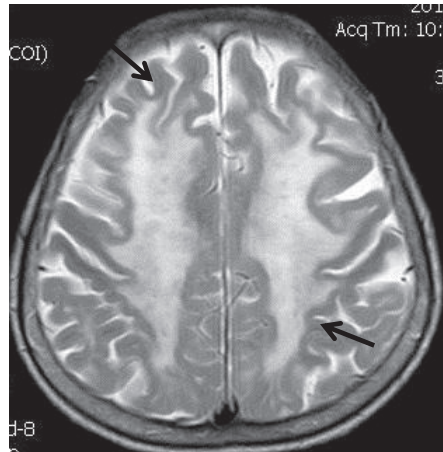


รูป 1 ข

รูป 1 Axial T1WI พบ minimal low signal intensity บริเวณ paraventricular white matter (1ก) และ centrum semiovale (1ข) se



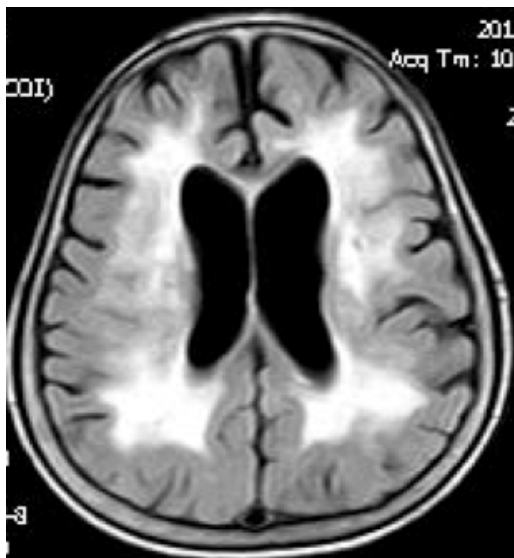
รูป 2 ก



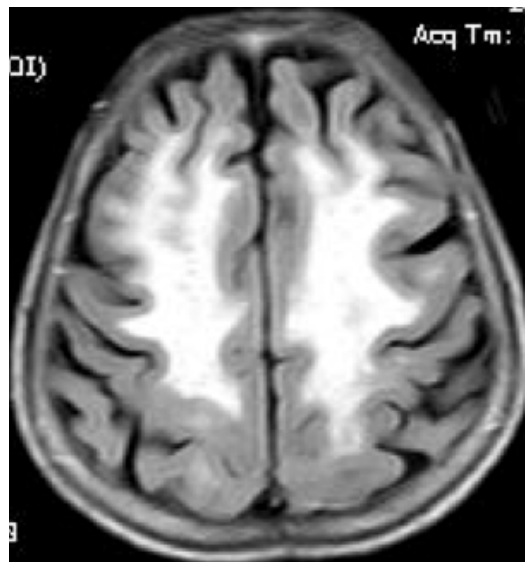
รูป 2 ข

รูป 2 Axial T2WI : Abnormal high signal intensity บริเวณ paraventricular white matter (2ก) และ centrum semiovale (2ข) แต่ค่อนข้างจะ sparing บริเวณ subcortic “U” fibers (ลูกศร)

* กลุ่มงานรังสีวิทยา โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี



รูป 3 ก

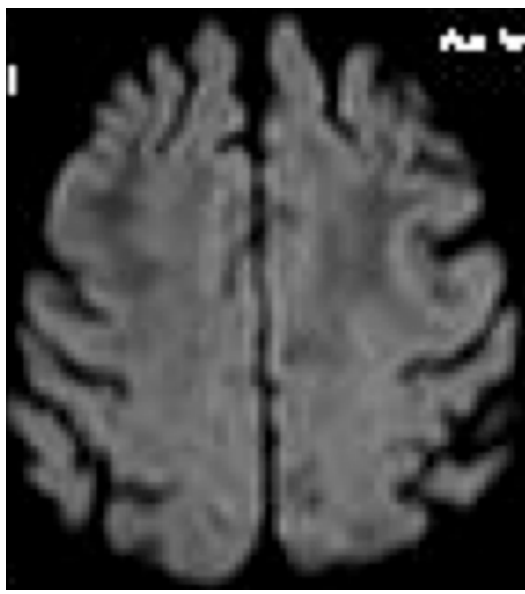


รูป 3 ข

รูป 3 Axial T2W FLAIR คำนรยายเช่นเดียวกับรูป 2

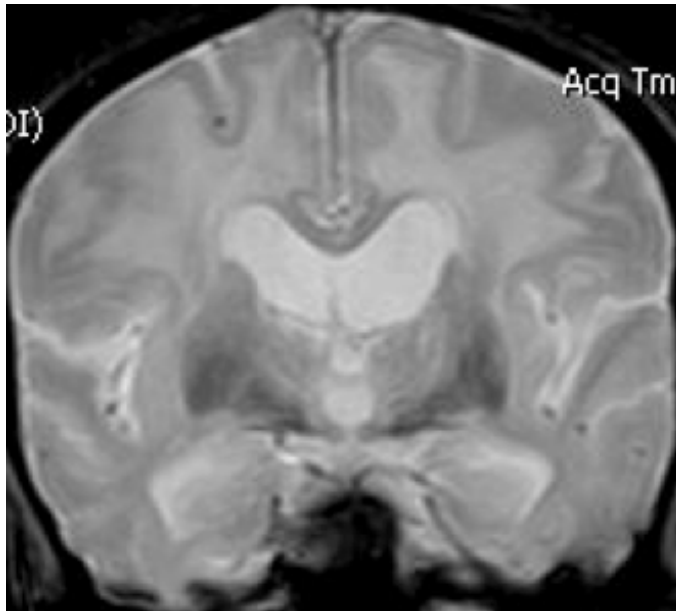


รูป 4 ก

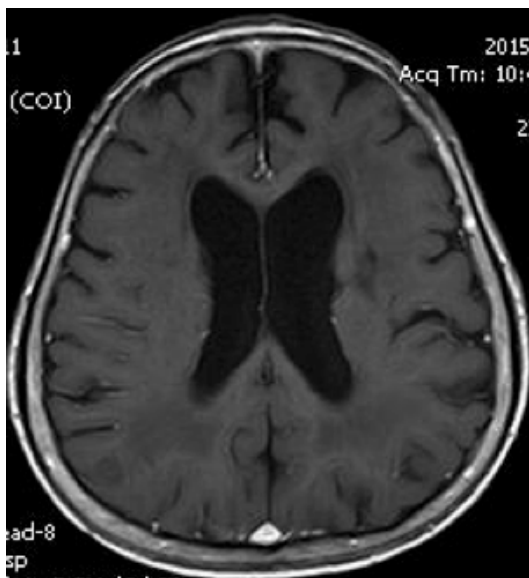


รูป 4 ข

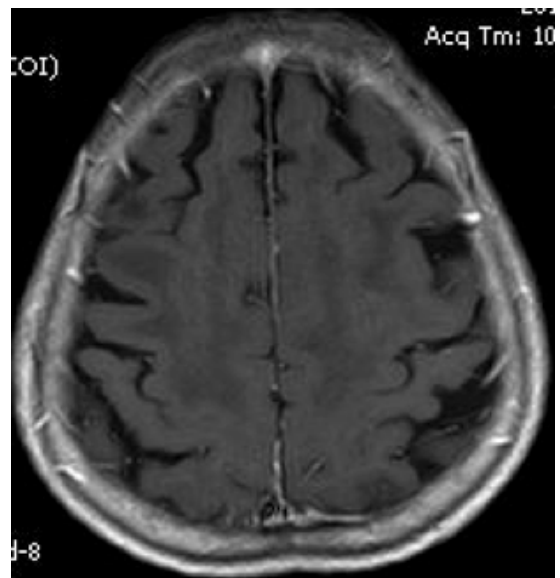
รูป 4 Axial DWI ไม่พบ fluid restriction.



รูป 5 Coronal GRE ไม่พบ calcifications หรือ blood products บริเวณรอยโรค



รูป 6 ก



รูป 6 ข

รูป 6 Axial T1 WI, post contrast. ไม่พบ abnormal enhancement

จงให้การวินิจฉัย

เฉลย

Ischemic Leukoencephalopathy (Aging White Matter)

วิจารณ์

ระดับความรุนแรงของ White Matter Ischemic เริ่มจาก focal lesion, multifocal pattern ไปจนถึง confluent, diffuse signal abnormality ดังรายที่นำเสนอ ลักษณะดังกล่าว พบในผู้สูงอายุ เกิดจาก generalized microvascular white matter disease หรือ "Ischemic Leukoencephalopathy" พยาธิวิทยาพบ hyalinization ของ arterioles.

Ischemic Leukoencephalopathy อาจอยู่รอบ ventricular region ใกล้ frontal horns หรือ trigones แต่บางครั้งอาจกระจายไปถึง centrum semiovale ดังรายที่นำเสนอ ไม่พบ mass effect หรือ enhancement ร่วมด้วย

Subcortical "U" fibers รับ dual blood supply จาก recurrent loops และ penetrating branches of cortical arteries ทำให้ไม่พบพยาธิ

สภาพบริเวณ "U" fibers. Corpus callosum รับเลือดมาเลี้ยงจาก short arterioles มักจะไม่ค่อยมีพยาธิสภาพเท่ากับ long penetrating vessel จึงไม่พบพยาธิสภาพบริเวณ corpus callosum เช่นกัน

Microvascular white matter disease ความผิดปกติของ signal intensity อาจเห็นเป็นหย่อมๆ คล้าย Leukoencephalopathy เช่น Progressive Multifocal Leukoencephalopathy (PML) แต่ microvascular white matter disease มักจะมี symmetry ของ ischemic cerebral involvement และเด่นบริเวณ midhemisphere และ deep hemisphere ขณะที่ PML มักมีพยาธิสภาพบริเวณ subcortical white matter และไม่ค่อยจะ symmetry

บรรณานุกรม

Yock DH. Magnetic Resonance Imaging of CNS Disease : A Teaching File. St.Louis: Mosby; 1995. 724 p.