

## Clinicopathological Conference

17 พฤศจิกายน 2554

อายุรแพทย์ รศ.นพ.สุชัย สุเทพารักษ์

รังสีแพทย์ อ.พญ.เนตรศิริ ดำรงพิศุทธิกุล

Diagnostician: to be announced

ผู้ป่วยชายไทยโสด อายุ 24 ปี ภูมิลำเนาจังหวัดฉะเชิงเทรา อาชีพพนักงานโรงงานบรรจุหน่อไม้สดใส่กล่อง โฟมส่งออกขายนอกประเทศ

ประวัติได้จากผู้ป่วย และ OPD card เชื้อถือได้

**อาการสำคัญ:** ชาขาสองข้าง 2 สัปดาห์ ก่อนมาโรงพยาบาล

**ประวัติปัจจุบัน:**

2 สัปดาห์ก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการชาฝ่าเท้าทั้งสองข้าง 2-3 วันต่อมาค่อยๆรู้สึกชาฝ่าเท้ามากขึ้นเรื่อยๆ และเริ่มชาขึ้นมาที่ข้อเท้าเหมือนใส่ถุงเท้า เป็นพร้อมๆกันและเท่ากันทั้งสองข้าง 4-5 วันต่อมาเริ่มชาขึ้นเรื่อยๆจนถึงหัวเข่าทั้งสองข้าง โดยช่วงแรก อาการชาจะเป็นๆหายๆ ไม่มีอาการอ่อนแรง

1 สัปดาห์ก่อนมาโรงพยาบาล เริ่มมีอาการเดินเซไม่ตรงทาง ทั้งซ้ายและขวาไม่แน่นอน ยกเท้าพื้นพื้นได้ อาการเป็นๆหายๆ ต่อมาอาการชาขาทั้งสองข้างเริ่มเป็นบ่อยและนานขึ้นร่วมกับมีอาการชาปลายนิ้วทั้งสองข้างร่วมด้วย ไม่มีอาการอ่อนแรง สามารถใช้มือทำงานได้ตามปกติ ไปทำงานได้ตามปกติ

1 วันก่อนมาโรงพยาบาล อาการเดินเซเป็นมากขึ้น ต้องเกาะผนังเพราะจะล้ม มีอาการมึนศีรษะ หูอื้อ ทั้งสองข้าง มีคลื่นไส้อาเจียนบ้างเวลาเป็นศีรษะมากๆ อาการไม่สัมพันธ์กับท่าทาง ไม่มีบ้านหมุน ไม่มีตามัว ไม่มีเห็นภาพซ้อน ไม่ปวดศีรษะ สามารถปีนส้วและอุจจาระได้ตามปกติ จึงมาตรวจที่โรงพยาบาล

ในช่วงที่มีอาการ ไม่มีไข้ ไม่มีน้ำหนักลด

**Past history:**

- ปฏิเสธโรคประจำตัว ไม่เคยตรวจสุขภาพ

**Personal/social history:**

- ปฏิเสธการสูบบุหรี่
- ดื่มสุราเป็นบางครั้ง
- ปฏิเสธการได้รับโลหิต การฉีดยาเสพติดเข้าหลอดเลือดและการสัก
- ปฏิเสธการกินยาเป็นประจำ
- ปฏิเสธการแพ้ยาหรือแพ้อาหาร
- มีประวัติเพศสัมพันธ์กับผู้หญิงอื่นๆที่ไม่ใช่แฟนตนเองแต่ใช้ถุงยางอนามัย

**Physical examination:**

General appearance: A young Thai male patient, good consciousness.

Vital sign: BT 37.0 °C, HR 72/min regular , RR 14/min, BP 100/70 mmHg

HEENT: not pale, no icteric sclerae, no carotid bruit, no lead line at gum.

CVS: apical beat at fifth intercostal space and mid-clavicular line, no heave, no thrill  
normal S1S2, no murmur.

Chest: no gynecomastia, equal breath sound, no adventitious sound.

Abdomen: soft, not tender, liver and spleen can't be palpated.

Ext: no pitting edema, no clubbing, no Mees' line, no Muehrcke lines, no Beau's line, no leukonychia

Skin: no skin lesion, no chronic liver stigmata

LN: no lymph node enlargement.

**Neurological examination:**

Consciousness: good consciousness, oriented to time, place and person.

Cranial nerves: no papilledema, pupil 3 mm. reaction to light both eyes, intact EOM, no facial palsy, no nystagmus, positive gag reflex, uvular in midline

**Motor:**

Mass: no muscle atrophy

Tone: increased muscle tone all extremities

Power: grade V all.

Deep tendon reflex 3+ all.

Babinski's sign: plantar flexion bilaterally.

Clonus: negative.

Sensory: loss of pin prick and vibration sensations of both lower extremities; positive Romberg's sign

**Cerebellar functions:**

Truncal ataxia, wide-based gait.

Impairment of Tandem gait

Bilaterally-impaired finger to nose and heel to knee tests.

No dysdiadokokinesia

Meningeal signs: no neck stiffness, negative Kernig's sign

**Laboratory investigations:**

CBC: Hb 17.1 g/dL, Hct 48.5%, WBC 7,910 cell/uL (N 68.5%, L 27.7%, E 0.5%), platelet 230,000 cell/uL, MCV 92 fL, RDW 11.9%;

Peripheral blood smear:

-Red cell series: normochromic normocytic , no anisocytosis , no poikilocytosis, no basophilic strippling

-White cell series: no hypersegmented neutrophils

-Platelet: adequate, normal staining

PTT 26.5/27 second, PT 13.5/12.2 second, INR 1.10

BUN 13 mg/dL, creatinine 1.00 mg/dL

UA: specific gravity 1.015, pH 6.0, protein: negative, glucose: negative, ketone: negative, wbc 0, rbc 0, squamous epithelium 0 cell/LPF

LFT: TB 0.35 mg/dl, DB 0.23 mg/dl, SGOT 35 U/L, SGPT 25 U/L, ALP 121 U/L, albumin 3.9 g/dl

Na 143 mEq/L, K 4.7 mEq/L, Cl 106 mEq/L, HCO 20 mEq/L

Anti-HIV: negative, VDRL: negative, FTA-ABS: negative

CSF profile: Opening pressure 8 cmH<sub>2</sub>O, close pressure 6 cmH<sub>2</sub>O, WBC 0 cell, RBC 0 cell, protein 30 mg/dL, sugar 80 mg/dL (blood sugar 97 mg/dL)

**Toxicology:**

Serum folate 6.321 nmol/L (3-17)

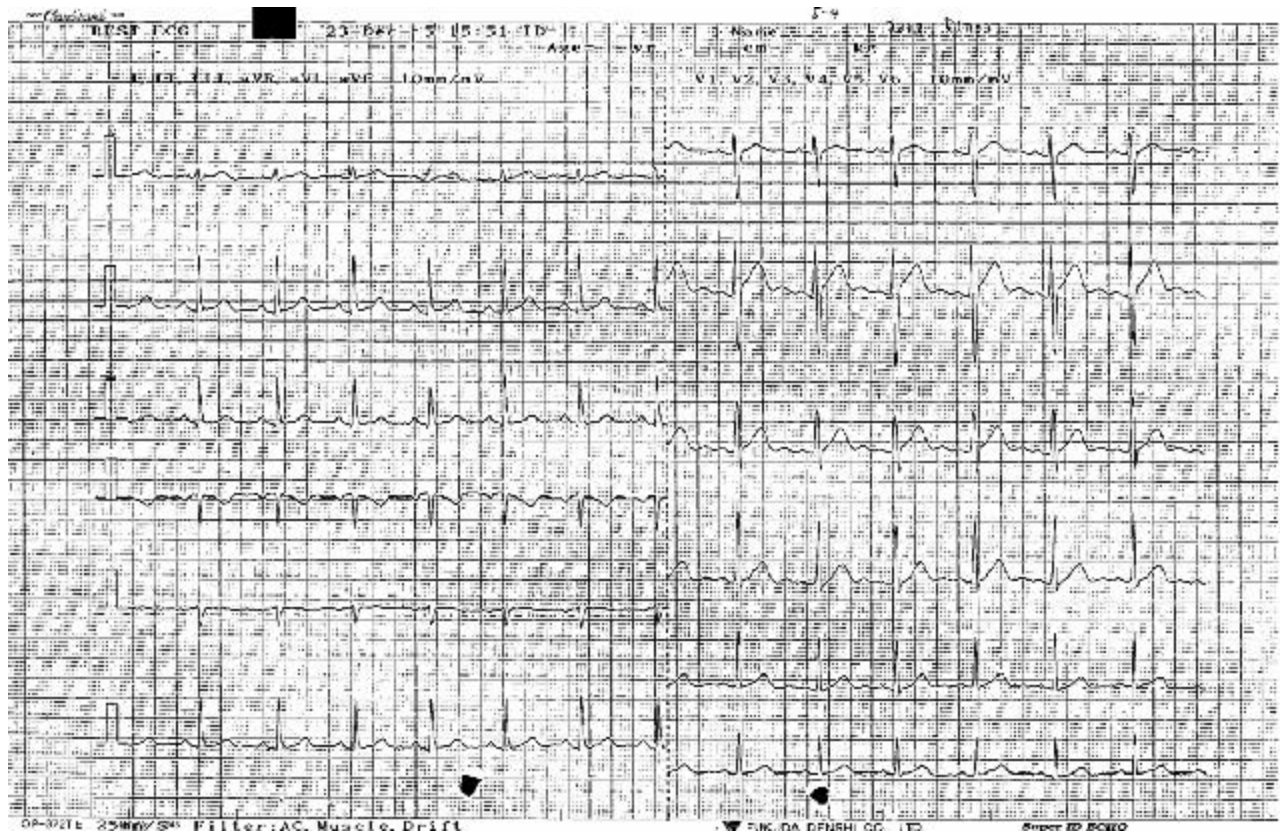
Serum vitamin B12 1,723 pg/mL (200-950)

Serum lead 4 ug/dL (<20)

Arsenic (from hair) 0 ug/g (0-3)

Serum lactate/pyruvate 3.5 mmol/L (0.5-2.2)

## EKG:



## Nerve conduction study (NCV):

Sensory of right median, ulnar, radial nerve and bilateral sural responses were unremarkable.

Motor of both deep peroneal, tibial, median and ulnar nerves were unremarkable.

Segmental stimulation performed up to the Erb's point on both sides and F-wave latencies obtained on all of these motor nerves revealed no abnormalities.

Normal H-reflexes to gastrocnemius & soleus muscles both sides.

## Needle electromyography (EMG):

No evidence of denervation or myopathic pattern of selected proximal and distal muscles of the three limbs.

Imaging:

Chest x-ray:



**MRI brain:**

**FINDINGS:** The study shows abnormal signal intensity (SI) on T2WI and FLAIR at bilateral inferior olivary nucleus, arcuate nucleus, dentate nucleus of cerebellum, periaqueductal gray and superior & inferior colliculi. No enhancement of mentioned lesions is also noted. No detectable abnormality on DWI is seen.

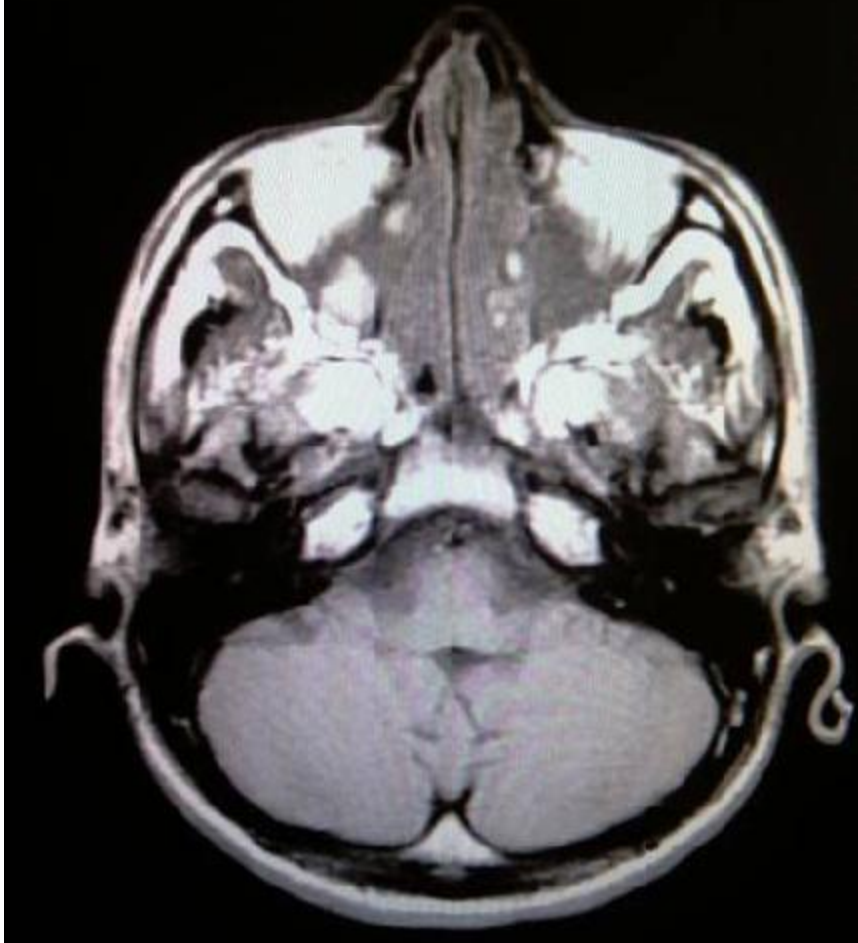
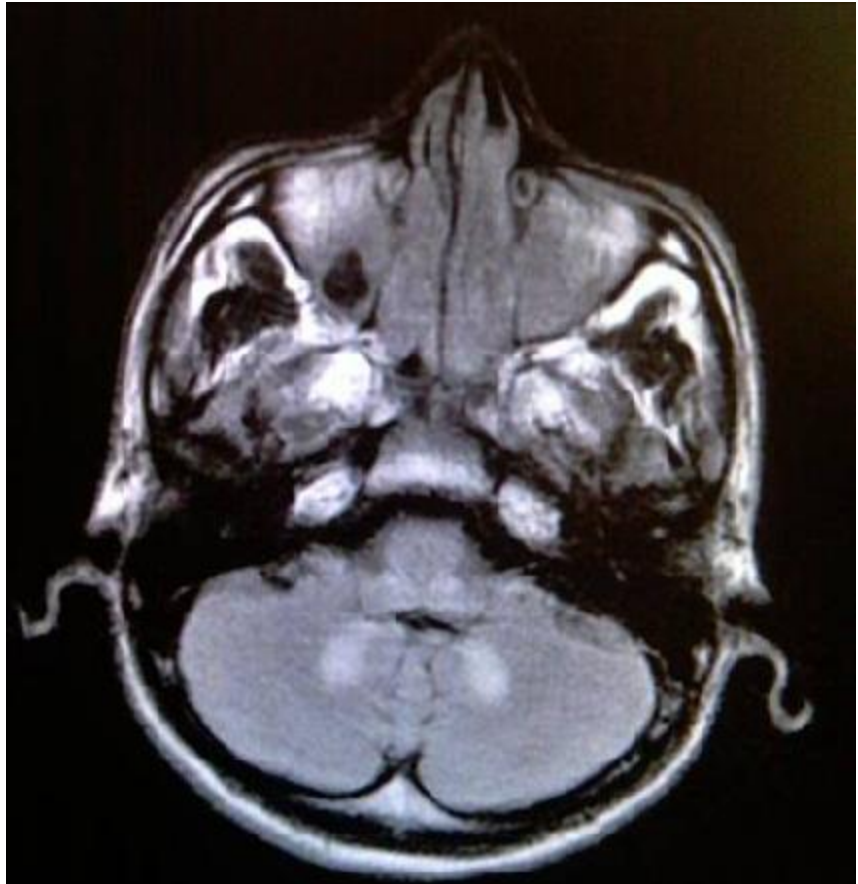
Bilateral cerebral hemispheres appear normal. The cortical sulci, cisterns and ventricular system are within normal limits.

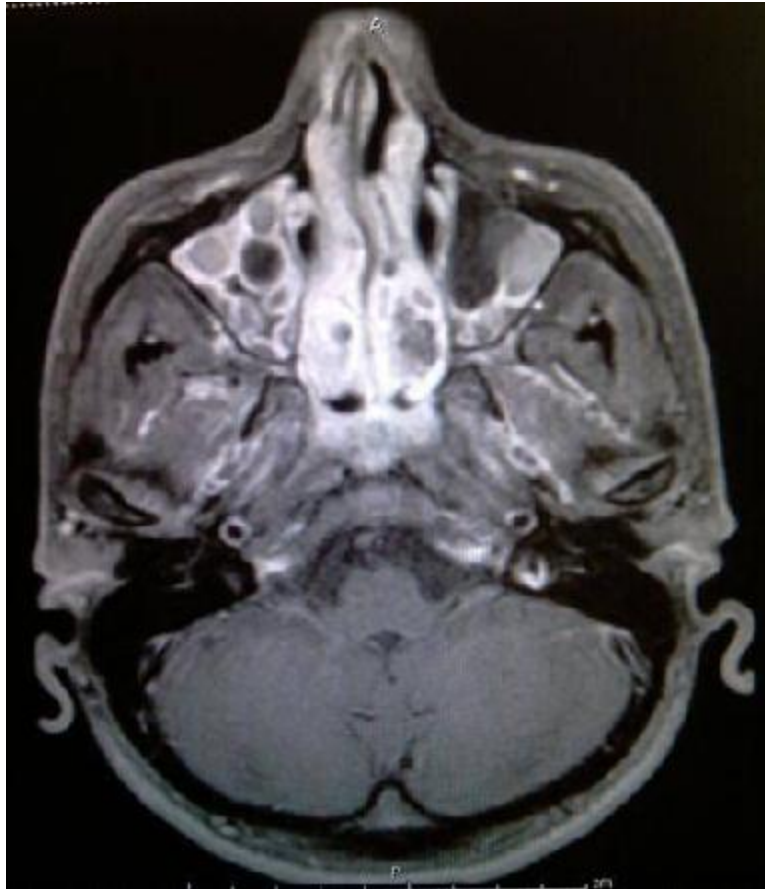
There are mucoperiosteal thickening with fluid and mucocele of bilateral maxillary sinuses, ethmoid sinus, sphenoid sinus and frontal sinus. Bilateral mastoid air cells appear unremarkable.

The MRS shows slightly increased lactate peak. The NAA, choline and creatine peak appear unremarkable.

**IMPRESSION:** bilateral symmetrical abnormal signal intensity on T2WI and FLAIR at bilateral inferior olivary nucleus, arcuate nucleus, dentate nucleus of cerebellum, periaqueductal gray and superior & inferior colliculi.

Pansinusitis.





MRI C-spine:



FINDINGS: There is focal area of increased signal intensity(SI) on T2WI at medulla without enhancement after intravenous injection of Gd-DTPA. Normal SI and contour of the cervicomedullary junction and cervical spine without abnormal enhancement is noted. The visualized cervical nerve roots appear normal without abnormal enhancement.

Mild reverse lordotic curve of the upper cervical spine is observed. Normal SI and height of the vertebral bodies is noted. Evidence of decreased SI and height of C3/4, C4/5 and C5/6 intervertebral discs with postero-central protusion causing mildly indented anterior thecal sac. The neural foramina appear normal without significant compression. The AP diameter of spinal canal at C3/4, C4/5 and 5/6 level are measured about 10.4, 11.3 and 9.4 mm, respectively. The rest of intervertebral disc appear normal. No paraspinal soft tissue mass is seen. The surrounding neck muscles appear normal.

IMPRESSION: No evidence of cervical cord lesion.

Mild cervical spondylosis, reversed lordotic curve, degenerative changed of cervical disk with mild degree of a broad-based posterocentral disk protrusion at C3/4 to C5/6 disk.

1. What are the diagnostic investigations leading to final diagnosis?
2. What is the most likely diagnosis?