

## Clinicopathological Conference

3 มกราคม 2556

Clinician: อ.นพ.ไวยวุฒิ ไทยพิสุทธิกุล

Radiologist: อ.พญ.ณัฏฐา ลิทธิแพทย์

Diagnostician: To be announced

ผู้ป่วยชายไทยใสด อายุ 15 ปี นักเรียน ม.2 ภูมิลำเนาและที่อยู่ปัจจุบัน กทม.

ประวัติได้จากผู้ป่วย มารดาและเวชระเบียน เชื่อถือได้ปานกลาง

**Chief Complaint:** ตาขวาเห็นภาพซ้อนมากขึ้นมาก 1 อาทิตย์ ก่อนมา ร.พ.

**Present Illness:**

28 เดือน ก่อนมา ร.พ. มีอาการตาขวาเห็นภาพไม่ชัด อาการค่อยๆเป็น เห็นภาพมัวลงเรื่อยๆ ตา  
ด้านขวาแดง มีอาการปวดเวลากลอกตาเล็กน้อย ตาซ้ายเห็นภาพปกติ ไม่มีภาพซ้อน ไม่มีไข้ ไม่มีปวดศีรษะ ไม่มี  
มีปวดข้อ ไม่มีผื่นตามตัว ไม่มีแผลที่อวัยวะเพศ อาการเป็นนาน 1 อาทิตย์มาตรวจ OPD eye:

VA: Rt. Eye = finger count at 4 feet, uncorrected with pinhole, marked ciliary injection, fine  
keratic precipitates

Lt. Eye = 20/20, RAPD: negative, pupil 2 mm. reactive to light both eyes ตรวจ

Eye ground: Rt. Eye: exudates with pre-retinal hemorrhage with dense vitreous cells and fibrous  
at vascular arcade attenuated vessel

Lt. Eye: fibrous membrane at disc and along vascular arcade with thin epimacular  
membrane attenuated vessel

แพทย์วินิจฉัย Choreoretinitis Rt. Eye, Management: set OR for tapping of vitreous Rt. Eye for  
toxoplasmosis & TB PCR.

Medication: 1% PF ED to Rt. Eye q 2 hr., 1% atropine ED to Rt. Eye bid, consult med for work up

### ผลตรวจเลือด

CBC: Hb 15.1 g/dl, Hct 44.1%, MCV 79.6 fl, MCH 27.3 pg, MCHC 34.2 g/dl, RDW 12.4%, WBC 10,920 / $\mu$ l (PMN 74.3%, Lym 20.1%, mono 3.8%, eo 1.3%, baso 0.5%), Plt 382,000 / $\mu$ l

CRP = 5.25 mg/L

Toxoplasma IgG/IgM = negative

CMV IgG/IgM = positive/negative, CMV viral load = < 600 copies/ml (log equivalence <2.78 logC/ml)

VDRL = non-reactive, FTA-ABS = non-reactive

Anti HIV = negative

ANA = < 80, anti-dsDNA = < 10

Vitreous tapping Rt. Eye: content 0.4 ml

Vitreous fluid for TB PCR = negative, PCR for *Toxoplasma gondii* = positive

**Impression:** ocular toxoplasmosis Rt. eye

**Management:** Pyrimethamine 200 mg PO stat then 50 mg/day, sulfadiazine 4 g/day, folic acid 5 mg/day, prednisolone 50 mg/day

หลังกินยา 2 อาทิตย์ ตาขวามองเห็นภาพชัดขึ้น follow up หลังกินยาครบ 1 เดือน: VA: Rt. Eye 20/200, with PH 20/200, Lt. Eye: 20/20, จึง continue treatment toxoplasma 40 days, tape off prednisolone within 2 week (total ได้ prednisolone 2 เดือน)

26 เดือนก่อนมา ร.พ. เริ่มมีอาการปวดศีรษะ 2 ข้าง อาการเป็นหลังตื่นนอน ปวดตื้อๆทั่วศีรษะ ไม่มีร้าวไปกระบอกตา ไม่มีร้าวไปท้ายทอย ไม่มีคลื่นไส้/อาเจียน อาการปวดไม่สัมพันธ์กับ ไอ จาม เบ่ง ไม่มีไข้ การมองเห็นที่ตาด้านขวาคงเดิม แต่ตาด้านซ้ายเริ่มมัว ไม่มีไข้ ไม่มีอ่อนแรง มาตรวจตามนัด

VA: Rt. Eye: 20/200, PH 20/200, Lt. Eye: 20/200

Conjunctiva: no ciliary injection both eyes

Cornea: clear

Anterior chamber: formed, cells not seen

Pupil: Rt. Eye: dilated 7 mm fixed, Lt. Eye: 3 mm slightly react to light, reverse RAPD: negative

Lens: clear

Fundus: Rt.: flat retina, fibrous traction with ghost vessel, disc edema, venous pulsatile: negative, vitreous haze grade I, no macular star, no hemorrhage

Lt. Eye: flat retina, minimal exudate, dense fibrous traction with ghost vessel, disc edema, venous pulsatile: negative, vitreous haze grade I, no macular star, no hemorrhage

Consult neuro-med:

Physical examination: no focal neurological deficit

Impression: increased intracranial pressure

#### **CT brain with contrast**

- A 1.3x1.8x2.0 cm homogenous enhancing hyperdense mass at pineal region with perilesional vasogenic edema and calcified pineal gland.
- There are dilatation of lateral and third ventricles, obstructive hydrocephalus.

**LP (21/10/53):** WBC 8 cell/cumm, RBC 2025 cell/cumm, PMN 0%, mono 100%, G/S: no organism

CSF C/S TB; pending, CSF PCR TB: negative

CSF C/S fungus: pending

CSF cytology: increased mononuclear leukocytes (lymphocytes and histiocytes). Few atypical large round cells

Serum B HCG <5 mU/mL

Serum AFP 4.67 IU/mL

#### **Set OR for VP shunt**

#### **MRI brain**

- A 1.3x1.8x2.0 cm homogenous enhancing hyperdense mass at pineal region with surrounding vasogenic edema and another small enhancing nodule at pituitary stalk

### **Set OR for core vitrectomy RE**

Finding: fibrous along vessel, vitreous haze grade I-II

Operative procedure: vitreous was collected to cytology exam, core vitrectomy was done

### **Vitreous cytology:**

Anterior vitreous: A number of small lymphocytes with no significant change

Posterior vitreous: A number of air dry cells

### **Set OR for biopsy of pineal tumor**

Finding: irregular pink yellow color tumor originate around posterior third ventricle adhesion to vein of galen and left internal cerebral vein. Partial tumor was resection

Pineal gland PCR TB: negative

GMS and AFB: negative

### **Pathology**

-Epithelioid histiocytes are admixed with lymphocytes. A granuloma is seen in association with necrosis. No tumor is identified

-Immunohistochemical study: The histiocytes are marked with CD68. They are non-reactive with S-100 and CD1a. Germinoma markers (PLAP and CD117) are non-reactive

25 เดือนก่อนมา ร.พ. หลังผ่าตัด ไม่มีอาการปวดหัว การมองเห็นยังไม่ได้ดีขึ้น ตามัวทั้งสองข้าง อ่านหนังสือไม่ได้ มาตรวจตามนัด

OPD eye: ocular hypertension both eyes suspected steroid induced, Medication: start Zylet ED to both eyes qid, 0.5% timolol ED to BE qid

OPD ID: anti TB drug: INH 300 mg/day, Rifampicin 600 mg/day, Ethambutol 1000 mg/day, pyrazinamide 1500 mg/day, vitamin B6 50 mg/day, prednisolone 50 mg/day หลังเริ่มยาได้ 10 วัน การมองเห็นดีขึ้น เริ่มอ่านหนังสือได้บ้าง ไม่มีปวดศีรษะ ตามผล CSF C/S TB: NG, CSF C/S fungus: NG

24 เดือนก่อนมา ร.พ. มีอาการปวดศีรษะบริเวณขมับทั้งสองข้างหลังตื่นนอน ไม่มีคลื่นไส้/อาเจียน ยังไปโรงเรียนได้ ไม่มีไข้ พุดคุยรู้เรื่องแต่ช้าลง วันรุ่งขึ้นมาพบแพทย์ตามนัด neuro sx, PE: VP shunt: flow ดี → request for CT brain with contrast emergency

### **CT brain with contrast**

- Slightly interval decreased size of the heterogeneous enhancing mass at pineal region, size 1.0x1.1 cm, no significant change
- Marked interval increase in degree of obstructive hydrocephalus

### **Revised VP shunt**

หลังทำอาการดีขึ้น ไม่มีปวดศีรษะ ตาสองข้างยังมีมัวพอๆเดิม ตาขวาเป็นมากกว่าตาซ้าย ไม่มีอาการอ่อนแรง

23 เดือนก่อนมา ร.พ. มีอาการปวดตา 2 ข้าง ร้าวไปที่ขมับ ไม่มีร้าวไปที่ท้ายทอย อาการเป็นหลังตื่นนอนทันที ไม่มีคลื่นไส้/อาเจียน ไม่มีไข้ ไม่มีอาการชักเกร็ง ไม่มีอ่อนแรง การมองเห็นพอเดิม มาตรวจ ร.พ.

จุฬาลงกรณ์ ที่ OPD neuro Sx, PE: Lt. VP shunt slow refill, pupil 3 mm react to light both eyes, full EOM, no nystagmus, stiffneck: negative, no weakness, Impression: Shunt malfunction, request for CT brain (NC) emergency

### **CT brain (NC) emergency**

- Interval slight increase in degree of obstructive hydrocephalus

### **Admit for revised of Lt. VP shunt ครั้งที่ 2**

หลังจากนั้นมาตรวจตามนัด OPD eye ตลอด การมองเห็นดีขึ้น ตาซ้ายมัวภาพชัดกว่าตาขวา VA ดีขึ้น Rt. Eye: 20/70, PH 20/70, Lt. Eye: 20/20

17 เดือนก่อนมา ร.พ. มีอาการตามัวมากขึ้นที่ตาด้านซ้าย 1 วัน ไปตรวจ ร.พ. รัฐบาลแห่งหนึ่ง admit for work up 6 days

### **Physical examination:**

VA: Rt. Eye: 20/80, PH 20/60-2, Lt. Eye: 20/400, uncorrected with PH

Eye ground:

Lt. Eye: vascular sheathing, fibrous at disc and along vessel, vitreous haze grade II, attenuated vessel with obstruction, macular scar

Rt. eye: mild pale disc, occlusive vessel

#### ผลตรวจเพิ่มเติม

VDRL: NR, TPHA: NR

Toxoplasma IgG/IgM: negative

#### Set OR for diagnostic par plana vitrectomy (PPV) Lt. eye

Vitreous fluid for PCR for CMV, EBV, HSV, VZV, TB: all negative

Serum angiotensin converting enzyme, serum lysozyme: normal

c-ANCA, p-ANCA: negative

#### Medication

Prednisolone 60 mg/d

หลังกลับบ้านมาได้ 4 วัน ชี้อาการตอบช้าลง พูดสับสนเป็นบางครั้ง มารดาจึงพามา ร.พ.

Neurological examination: E4M6V5, shunt: fluctuation, slow refill, motor at least gr. IV all, pupil 4 mm react to light both eyes, impair finger to nose

#### CT brain with contrast

-Homogeneous enhancing lesion at pineal region, measured about 1.0x1.1x0.8 cm causing interval increase degree of dilatation at bilateral lateral and third ventricles.

#### Admit set OR for revised ventricular catheters Lt.ครั้งที่ 3

หลังกลับบ้าน อาการตามัวค่อยๆดีขึ้นทั้งสองข้าง ไม่มีไข้

#### Follow up CT brain(3 เดือน หลัง revised ครั้งที่ 3)

-Slightly increased size of well-defined lobulated enhancing hyperdense pineal lesion 1.8x1.1x1.2 cm, with hypodensity change in the surrounding thalami and bilateral cerebral peduncles

-Post insertion of ventriculostomy catheter with resolution of previously seen hydrocephalus  
ทาง neurosurgery ขอ f/u MRI ต่อก่อน เนื่องจากขนาดก้อนเล็กเกินที่จะทำ biopsy ได้

13 เดือนก่อนมา ร.พ.มาตรวจตามนัด ไม่มีปวดศีรษะ ตามัวเท่าเดิม ยังมองเห็นภาพซ้อนแนวราบ ID  
off anti TB drug (รวมกินยานาน 1 ปี), continue prednisolone ค่อยๆปรับลด dose

11 เดือนก่อนมา ร.พ. มีอาการมึนศีรษะหลังกลับจากโรงเรียน ไม่มีบ้านหมุน อาการไม่สัมพันธ์กับ  
ท่าทาง ไม่มีคลื่นไส้/อาเจียน ทำตามสั่งได้แต่ช้าลง มารดาสังเกตว่าซึมลง ไม่รับประทานอาหาร ทรงตัวย่ำเอง  
ได้ลำบากต้องมีคนช่วยพยุง ปลูกตีนยาก อาการเป็น 1 วัน มารดาจึงมา ร.พ.จุฬาฯ PE: Lt. VP shunt slow  
refilled, **CT brain (8/1/55):** Interval increased size of bilateral lateral ventricles and third  
ventricle, developing of hydrocephalus, Impression: Shunt malfunction, **set revised shunt ครั้งที่**  
**4, CSF C/S: no growth** หลังทำดีขึ้นดี ไม่มีปวดมึนศีรษะ ตามตอบรูเรื่องดี ไม่มีเดินเซ ไม่มีไข้

10 เดือนก่อนมา ร.พ. มีอาการตามัวมากขึ้นทั้งสองข้าง เป็นนาน 1 อาทิตย์ ไม่มีปวดศีรษะ ไม่มีไข้ ไป  
ตรวจ ร.พ.รัฐบาลเดิม PE: VA: Rt. Eye: 20/50-1, PH same, Lt. Eye: 20/50-1, PH 20/30-2, Eye ground  
both eyes: neovascular elsewhere (NVE), disc leakage and capillary leakage, drop out area,  
shunting vessel. **Impression:** Relapsed bilateral retinochoroiditis both eyes จึง admit ward eye  
for pulse methylprednisolone 1 g/day for 3 days ขณะ admit eye consult med คิดถึงกลุ่ม  
vasculitis: localized Wegener's Granulomatosis จึง start dexamethasone 5 mg iv q 6 hr. for 1 day  
then prednisolone 60mg/day, cyclophosphamide 50 mg/day

ผลตรวจเพิ่มเติม

CRP < 1 mg/L, ESR 7 mm/hr.

Anti HIV: negative, HBsAg: negative

Lupus anticoagulant: negative, Beta2 glycoprotein I: negative, Anticardiolipin: negative

หลังกลับบ้านนัดตรวจ 3 week clinical ดีขึ้น นัดตรวจ OPD eye พบ steroid induced ocular

hypertension and acne, จึงปรับลด dose Prednisolone เป็น 30 mg/day, off cyclophosphamide  
เนื่องจากมี hepatitis

8 เดือน ก่อนมา ร.พ. มีนัด follow ร.พ.เดิม เพื่อให้ยา Infiximab 100 mg iv รวม 5 dose. (at 0, 2, 6 week then q 8 week x 2 dose) ในรอบ 5 เดือน (dose ล่าสุด 2 เดือนก่อนมา ร.พ.), Metrotrexate 3 tab/week หลังได้ยาตาซ้ายเห็นภาพชัดเจนขึ้น อ่านหนังสือตัวเล็กได้ ตาขวายังเห็นภาพบิดเบี้ยวแต่สว่างขึ้น แต่มองสองตาพร้อมกันจะเห็นภาพซ้อนแนวราบ

1 อาทิตย์ก่อนมา ร.พ. มีอาการมึนศีรษะ ตาขวาเห็นภาพซ้อนมากขึ้น นอนหลับเยอะขึ้น ถามตอบรู้เรื่องแต่ช้า อาการไม่ดีขึ้นมารดาจึงพามาตรวจก่อนนัด

### **Past history**

ปฏิเสธโรคประจำตัว

### **Family history**

ปฏิเสธโรคประจำตัวในครอบครัว ปฏิเสธโรคมะเร็งในครอบครัว

### **Personal/Social history**

ปฏิเสธการสูบบุหรี่ ปฏิเสธการดื่ม alcohol

### **Physical examination**

A young Thai male, good consciousness, good consciousness

BP 102/62 mmHg, PR 58 /min, regular, T 36.7 c, RR 18/min

HEENT: not pale conjunctivae, anicteric sclera, no lymphadenopathy

Heart: Apical beat at 5<sup>th</sup> ICS, MCL, normal S1, S2, no murmur, no heaving

Lungs: Normal

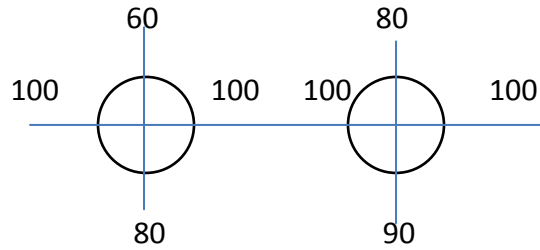
Abdomen: Soft, no distension, normoactive bowel sound, no hepatosplenomegaly

Ext: no edema

Neurological system: good consciousness, E4M6V5

CN: III, IV, VI:





VA: Rt. = 20/50, with glass 20/100, Lt. = 20/40-2, with glass 20/30

Near light dissociation at Rt. side

II: Pupil Rt. 4 mm slightly react to light, Lt. 3 mm react to light

Eye ground: papilledema Rt.

No visual field defect

V: Normal facial sensation, Temporalis muscle, Masseter and pterygoid muscle power, Normal corneal reflex

VII: No facial weakness

VIII: normal

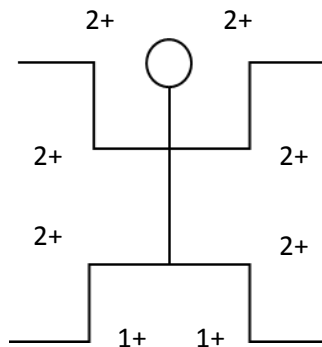
IX, X: normal gag reflex

XI, XII: normal, no tongue deviation, uvula in midline

Motor: No fasciculation, normal muscle volume, normal muscle tone

Motor power: grade V all

Deep tendon reflex



BBK: Plantar response both sides, Clonus: absent both sides

Sensory: intact

Proprioception: intact all joints

Vibration: intact

Cerebellar signs: horizontal nystagmus, finger to nose: normal, no dysdiadokokinesia

Stiff neck: negative

Genitalia: no testicular mass both sides

### **Laboratory investigations**

CBC: Hb 14.1 g/dl, Hct 40.9%, MCV 77.5 fl, MCH 26.7 pg, MCHC 34.5 g/dl, RDW 13.6%, WBC 10,100 / $\mu$ l (PMN 80.9%, Lym 17.3%, mono 1.4%, eo 0.2%, baso 0.2%), Plt 281,000 / $\mu$ l

PT = 12.9 sec (12.3), PTT = 24.6 sec (25.8)

UA: sp.gr 1.015, pH 6.0, protein: neg, glucose: neg, WBC 0-1, RBC 0-1

Electrolytes = Na 141 mmol/L, K 4.6 mmol/L, Cl 107 mmol/L, HCO<sub>3</sub> 22 mmol/L

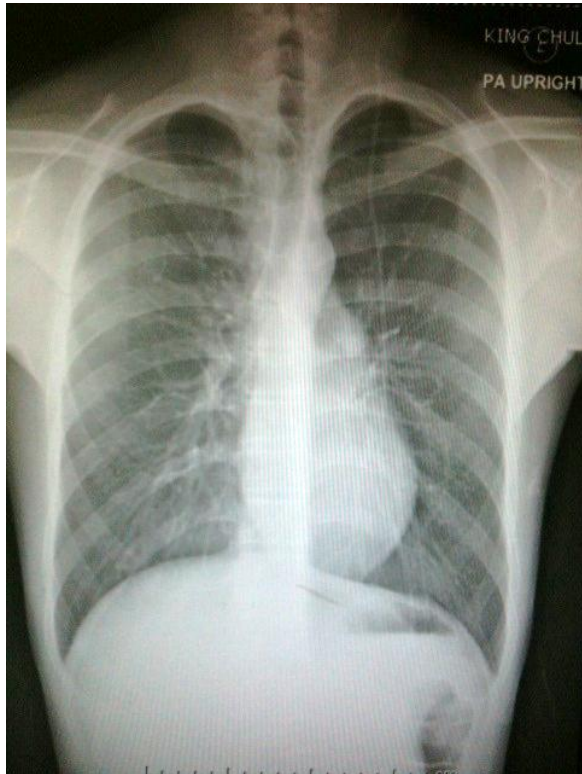
BUN/Cr = 10/0.90 mg/dl

LFT: TB/DB = 0.65/0.25 mg/dl, AST/ALT = 18/21 U/L, Alb = 4.8 g/dl, Globulin = 3.2 g/dl, ALP = 85U/L

Ca 9.4 mg/dl, PO<sub>4</sub> 2.7 mg/dl, random blood sugar 117 mg/dl

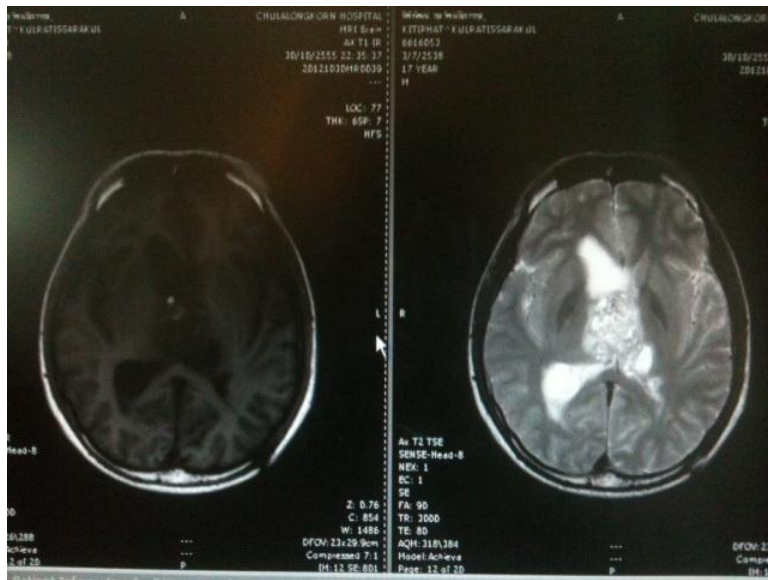
LDH 304 U/L

## CXR



## MRI brain

- Markedly increased size of lobulated mixed solid-cystic mass with intense enhancement internal hemorrhage and calcification occupying in the third ventricle, causing obstruction of foramen of Monro, bilaterally as well as opening of aqueduct
- This mass is about 3.5x4.2x3.6 cm
- Expansion of third ventricle is seen. Mass effect upon bilateral thalami (more on left) and midbrain is noted
- Bifrontal craniotomy is noted. Two ventriculostomy catheters inserted via left parieto-occipital region are again noted, with their tips abutting to corpus callosum and septum pellucidum. The left lateral ventricle is not dilated. Abnormal SI along ventriculostomy tract has been resolved
- Development of moderate dilatation of right lateral ventricle is seen, accompanying with septum pellucidum shift to the left. Abnormal high SI on T2 and FLAIR at periventricular white matter of right lateral ventricle is observed, probably transependymal edema.



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

Date/month/year	Symptom	sign	Lab	Treatment
30/8/53	ตาแดง มัวมากขึ้น อาการ ค่อยๆเป็น ตาขาวแดง ปวดเวลา กลอกตา	<b>VA: Rt. Eye =</b> finger count at 4 feet, uncorrect with pinhole, markedly ciliary injection, fine keratic precipitate, <b>Lt. Eye =</b> 20/20, RAPD: negative, pupil 2 mm react to light both eyes <b>Eye ground:</b> <b>Rt. Eye:</b> exudate with pre-retinal hemorrhage with dense vitreous cell and fibrous at vascular arcade attenuated vessel <b>Lt. Eye:</b> fibrous membrane at disc and along vascular arcade with thin epimacular membrane attenuated vessel	-Vitreous PCR toxoplasmosis: positive -Vitreous PCR TB: negative -Blood for toxoplasma IgG/IgM = negative -Blood for CMV IgG/IgM = positive/negative -Blood for CMV viral load = < 600 copies/ml (log equivalence <2.78 logC/ml) -VDRL = non-reactive, FTA-ABS = non- reactive -Anti HIV = negative -ANA = < 80 , Anti dsDNA= < 10	<b>-set OR for tapping of vitreous Rt. Eye</b> <b>-Medication:</b> 1% PF ED to Rt. Eye q 2 hr., 1% atropine ED to Rt. Eye bid - Pyrimethamine 200 mg PO stat then 50 mg/day, -Sulfadiazine 4 g/day -Folic acid 5 mg/day -Prednisolone 50 mg/day
20/10/53	ปวดศีรษะ 2 ข้างหลัง ตื่นนอน ปวดตุ๊บๆ ทั่วศีรษะ ตาแดงซ้าย เริ่มมัว ตา ด้านขวามัว พอดู	<b>-VA: Rt. Eye:</b> 20/200, PH 20/200 <b>Lt. eye:</b> 20/200 <b>- Pupil: Rt. Eye :</b> dilated 7 mm fixed, <b>Lt. Eye: 3</b> mm slightly react to light, reverse <b>-RAPD:</b> negative	<b>CT brain with contrast</b> -A 1.3x1.8x2.0 cm homogenous enhancing hyperdense mass at pineal region with perilesional vasogenic edema and calcified pineal gland. -There are dilatation of lateral and third ventricles, obstructive hydrocephalus. - <b>LP : WBC 8</b>	<b>-Set OR for VP shunt</b> <b>- Set OR for core vitrectomy RE</b> <b>Finding:</b> fibrous along vessel, vitreous haze grade I-II <b>- Set OR for biopsy of pineal tumor</b> <b>-Continue treatment toxoplasmosis</b> <b>-waiting for Lab</b>

		<p>- <b>Fundus:</b>  <b>Rt. Eye:</b> flat retina, fibrous traction with ghost vessel, disc edema, venous pulsatile: negative, vitreous haze grade I, no macular star, no hemorrhage  <b>Lt. Eye:</b> flat retina, minimal exudate, dense fibrous traction with ghost vessel, disc edema, venous pulsatile: negative, vitreous haze grade I, no macular star, no hemorrhage</p>	<p>cell/cumm, RBC 2025 cell/cumm, PMN 0%, mono 100%, G/S: no organism  -<b>CSF C/S TB</b>; pending  -<b>CSF PCR TB</b>: negative  -<b>CSF C/S fungus</b>: pending  -<b>CSF cytology</b>: increased mononuclear leukocytes (lymphocytes and histiocytes). Few atypical large round cells  -<b>Serum B HCG</b> &lt;5 mU/mL  -<b>Serum AFP</b> 4.67 IU/mL  - <b>Vitreous cytology:</b>  <b>Anterior vitreous:</b> A number of small lymphocytes with no significant change  <b>Posterior vitreous:</b> A number of air dry cells</p>	
24/11/53	ตามัวพอ เดิมทั้งสองข้าง	eye: ocular hypertension	<p>- <b>Pathology of pineal tumor</b>  -Epitheloid histiocytes are admixed with lymphocytes. A granuloma is seen in association with necrosis  <b>Immunohistochemical study:</b> The histiocytes are marked with CD68. They are non-reactive with S-100 and CD1a. Germinoma markers (PLAP and CD117) are non-reactive</p>	<p><b>Medication:</b> start Zylet ED to both eyes qid, 0.5% timolol ED to BE qid  -<b>Start Anti TB drug:</b>  -INH 300 mg/day, -Rifampicin 600 mg/day, -Ethambutol 1000 mg/day  -Pyrazinamide 1500 mg/day  -Vitamin B6 50 mg/day  -Prednisolone 50 mg/day</p>
16/12/53	ปวดศีรษะ บริเวณขมับ		<p><b>CT brain with contrast</b>  -Slightly interval decrease size of the</p>	<b>Revised VP shunt</b>

	ทั้งสองข้าง หลังตื่น นอน พุดคุย รู้เรื่องแต่ช้า ลง		heterogeneous enhancing mass at pineal region, size 1.0x1.1 cm, no significant change -Markedly interval increase in degree of obstructive hydrocephalus	
25/1/54	ปวดตา 2 ข้าง ร้าวไป ที่ขมับ อาการเป็น หลังตื่น นอนทันที การ มองเห็นพอ เดิม	Lt. VP shunt slow refill	<b>CT brain (NC) emergency</b> -Interval slightly increase in degree of obstructive hydrocephalus	<b>Revised of Lt. VP shunt ครั้งที่ 2</b>
1/8/54	ตามัวมาก ขึ้นที่ตา ด้านซ้าย 1 วัน	<b>VA: Rt. Eye:</b> 20/80, PH 20/60-2, <b>Lt. Eye:</b> 20/400, uncorrected with PH <b>Eye ground:</b> <b>Lt. Eye:</b> vascular sheating, fibrous at disc and along vessel, vitreous haze grade II, attenuated vessel with obstruction, macular scar <b>Rt. Eye:</b> mild pale disc, occlusive vessel	-VDRL: NR, TPHA: NR -Toxoplasma IgG/IgM: negative - <b>Set OR for diagnostic par plana vitrectomy (PPV) Lt. Eye</b> -Vitreous fluid for PCR for CMV, EBV, HSV, VZV,TB: all negative -Serum angiotensin converting enzyme, serum lysozyme: normal -c-ANCA, p-ANCA: negative	-Prednisolone 60 mg/d -Continue anti TB: INH, Rifampicin
10/8/54	ซีมลงตาม ตอปป้าลง พุดสับสน เป็น	shunt: fluctuation, slow refill, motor at least gr. IV all, pupil 4 mm react to	<b>CT brain with contrast</b> -Homogeneous enhancing lesion at pineal region, measured about 1.0x1.1x0.8 cm	<b>Revised of Lt. VP shunt ครั้งที่ 3</b>

	บางครั้ง	light both eyes, impair finger to nose	causing interval increase degree of dilatation at bilateral lateral and third ventricles	
8/1/55	มีนิสัยหกล้มจากโรงเรียน ทำตามสั่งได้แต่ช้าลงมารดาสังเกตว่าซึมลงไม่รับประทานอาหารของตัวเองได้ลำบาก ต้องมีคนช่วยพยุงปลุกตื่น ยาก อาการเป็น 1 วัน	Lt. VP shunt slow refilled	<b>CT brain (8/1/55):</b> Interval increase size of bilateral lateral ventricles and third ventricle, developing of hydrocephalus	<b>Revised shunt ครั้งที่ 4</b>
7/2/55	ตามัวมากขึ้นทั้งสองข้าง เป็นนาน 1 อาทิตย์	ร.พ.รัฐบาลแห่งเดิม <b>VA: Rt. Eye:</b> 20/50-1, PH same, <b>Lt. Eye:</b> 20/50-1, PH 20/30-2, <b>Eye ground both eyes:</b> neovascular elsewhere(NVE), disc leakage and capillary leakage, drop out area,	-CRP < 1 mg/L, ESR 7 mm/hr. -Anti HIV: negative, -HBsAg: negative -Lupus anticoagulant: negative -Beta2 glycoprotein I: negative -Anticardiolipin: negative  #Relapse bilateral retinochoroiditis both eyes Impression: localized Wegener's Granulomatosis	-Pulse methylprednisolone 1 g/day for 3 days Then dexamethasone 5 mg iv q 6 hr. for 1 day then prednisolone 60mg/day, cyclophosphamide 50 mg/day



		shunting vessel		
29/3/55				Infiximab 100 mg iv
12/4/55				Infiximab 100 mg iv Add MTX 3 tab/week
8/5/55				Infiximab 100 mg iv+MTX 3 tab/week
3/7/55				Infiximab 100 mg iv+MTX 3 tab/week
18/9/55				Infiximab 100 mg iv+MTX 3 tab/week
29/10/55 This admission	1 อาทิตย์ ก่อนมา ร.พ. มี อาการมีน สีระชะตา ขวาเห็น ภาพซ้อน มากขึ้น นอนหลับ เยอะขึ้น ถามตอบรู้ เรื่องแต่ช้า			