



การประชุมอภิปรายผู้ป่วยโรคติดต่อ ครั้งที่ 5/2560

จัดโดย สมาคมโรคติดต่อแห่งประเทศไทย

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขาศาสตร์โรคติดต่อ

วันพฤหัสบดีที่ 21 ธันวาคม 2560 เวลา 13.00-15.30 น.

ณ ห้องประชุม ชั้น 12 อาคารภูมิสิริมังคลานุสรณ์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ กรุงเทพฯ

Case 3: คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

“A 57-year-old man post liver transplantation presented with progressive liver failure”

ผู้นำเสนอ: นายแพทย์วันทน ศรีเบญจลักษณ์

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ที่ปรึกษา: รองศาสตราจารย์นายแพทย์เมธี ชยะกุลศิริ

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ผู้ป่วยชายไทย อายุ 57 ปี อาชีพ ทำธุรกิจกับทางบ้าน ภูมิลำเนากรุงเทพฯ

ประวัติปัจจุบัน

รับไว้รักษาตัวในโรงพยาบาลเพื่อทำ liver transplantation วันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2560

ประวัติอดีต

Known case chronic hepatitis B infection วินิจฉัย พ.ศ. 2552 ที่โรงพยาบาลกรุงเทพ HBV VL 22,500/mL ได้รับยา tenofovir 300 mg 1 tab po od, HBV VL ล่าสุด (14/8/59) < 20/mL

HBV cirrhosis child A with hepatocellular carcinoma S/P TACE 1 ครั้ง ธันวาคม พ.ศ. 2557, เคยทำ diagnostic laparotomy (12/2/58) พบ macronodular cirrhosis, not suitable for resection, CT abdomen (12/1/59) ซ้ำพบว่าเป็น non-viable HCC จึงได้ติดตามการรักษาด้วย MRI abdomen ทุก 3 เดือนจนเมษายน พ.ศ. 2560 พบ progressive change from dysplastic nodule to HCC 2.3 × 2.1 cm at segment 3 of liver จึงได้เข้า waiting list for liver transplantation

ตรวจ MRI abdomen ครั้งล่าสุด 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2560 พบ hepatocellular carcinoma ขนาด 2.5 × 2.2 cm ที่ subcapsular segment III, no portal vein thrombosis

ประวัติส่วนตัว

ดื่มสุรบบ้างตามเทศกาล ประมาณเดือนละครั้ง ไม่เมา หยุดดื่มตั้งแต่ตรวจพบมะเร็งตับ

ไม่สูบบุหรี่

มีทานยาจินนารันฯ ครั้งในช่วงตรวจพบมะเร็งตับ

ไม่มีโรคประจำตัวอื่น ๆ

มีประวัติ Unsafe sex สมัยหนุ่ม ไม่มีสักลายตามตัว



การประชุมอภิปรายผู้ป่วยโรคติดเชื้อ ครั้งที่ 5/2560

จัดโดย สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขาศาสตร์โรคติดเชื้อ

วันพฤหัสบดีที่ 21 ธันวาคม 2560 เวลา 13.00-15.30 น.

ณ ห้องประชุม ชั้น 12 อาคารภูมิสิริมังคลานุสรณ์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ กรุงเทพฯ

บ้านอยู่ที่กรุงเทพฯ ที่บ้านเป็นธุรกิจโรงฆ่าสัตว์ ทำงานขับรถขนส่งเนื้อหมู และช่วยที่บ้านทำบัญชี ไม่ได้ทำนา ทำไร่/สวน

Current medication

- Tenofovir 300 mg 1 tab po od

Physical examination

- Vital sign: BT 36.8°C, PR 82/min, BP 124/84 mmHg, RR 16 /min, SpO₂ 100% (room air)
- General appearance: A middle-aged man, alert and cooperative
- HEENT: pink conjunctiva, anicteric sclera, no parotid gland enlargement, impalpable cervical lymph node
- Cardiovascular system: JVP 3 cm above sternal angle, peripheral pulse full and regular, PMI at 5th ICS, Lt. MCL, no heaving, no thrill, normal S1/S2, no murmur
- Chest wall: no telangiectasia, no gynecomastia
- Respiratory system: trachea in midline, normal tympanic percussion, equal breath sound, no adventitious sound
- Abdomen: old surgical scar mid-upper abdomen, no distension, normal bowel sound, liver and spleen impalpable, liver span 8 cm, splenic dullness negative, fluid thrill and shifting dullness negative
- Nervous system: grossly intact
- Extremities: no edema, no clubbing finger, no palmar erythema

Hospital course

Donor เป็นเด็กชายอายุ 9 ปี ไม่มีโรคประจำตัวมาก่อน ใช้ผ้าขาวม้าผูกคอเสียชีวิต วันที่ 15 กรกฎาคม พ.ศ. 2560 ไม่ทราบว่าหมดสติไปนานเท่าไร ได้ทำการ CPR ที่ รพ.ยโสธร 7 นาที ROSC รับไว้รักษาตัวในโรงพยาบาล 2 วัน ได้ยาปฏิชีวนะเป็น co-amoxiclav 1 g IV q 8 hr ส่งตัวต่อไป รพ. สรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะ brain hypoxia, central diabetes insipidus, สงสัยภาวะ pneumonia ได้ปรับยาปฏิชีวนะเป็น ceftazidime 1.75 g IV q 8 hr ผล Hemoculture (17/7/60): No growth* 2 specimens, Sputum culture: no growth, Urine culture:



การประชุมอภิปรายผู้ป่วยโรคติดเชื้อ ครั้งที่ 5/2560

จัดโดย สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขาศาสตร์โรคติดเชื้อ

วันพฤหัสบดีที่ 21 ธันวาคม 2560 เวลา 13.00-15.30 น.

ณ ห้องประชุม ชั้น 12 อาคารภูมิสิริมังคลานุสรณ์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ กรุงเทพฯ

budding yeast, Liver function test: Total bilirubin 0.36 mg/dL, Direct bilirubin 0.16 mg/dL, AST 91 U/L, ALT 118 U/L และ ALP 119 U/L

Declare brain death วันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2560

Serology	Donor	Recipient
HBsAg	NEG	POS
HBcAb	NEG	POS
Anti-HCV	NEG	NEG
Anti-HIV	NEG	NEG
CMV IgG	NEG	POS
VDRL	NEG	NEG

27 กรกฎาคม พ.ศ. 2560 ได้ทำ Orthotopic liver transplantation (classical technique) ได้รับยาในช่วงก่อนและหลังผ่าตัดดังตารางแสดง

Preoperative antibiotic	Ampicillin/Sulbactam 3 g IV before incision, 1.5 g IV at 2 hr after incision
Preoperative immunosuppressive drug	Methylprednisolone 1 g IV Tacrolimus (1) 1 tab
Post operative immunosuppressive drug	Methylprednisolone 200 mg IV od × 5 day then prednisolone 20 mg/day Tacrolimus (1) 1 tab q 12 hr Basiliximab 20 mg IV (3/8/60) Mycophenolatemofetil (500) 2 tab q 12 hr (เริ่ม 4/8/60)
Prophylaxis	Acyclovir (800) 1 tab qid Cotrimoxazole SS 1 tab od Fluconazole (200) 1 cap od HBIG 1,000 unit IV od × 6 day Lamivudine (150) 1 tab od



การประชุมอภิปรายผู้ป่วยโรคติดเชื้อ ครั้งที่ 5/2560

จัดโดย สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขาศาสตร์โรคติดเชื้อ

วันพฤหัสบดีที่ 21 ธันวาคม 2560 เวลา 13.00-15.30 น.

ณ ห้องประชุม ชั้น 12 อาคารภูมิสิริมังคลานุสรณ์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ กรุงเทพฯ

Operative finding: Recipient: macronodular cirrhotic liver, mass 3 cm at segment 3, minimal ascites, no peritoneal nodule, Liver graft: normal smooth liver surface, normal vascular anatomy, disproportion of suprahepatic and infrahepatic IVC, portal veins of donor and recipient, operation time 5 ชั่วโมง 55 นาที, EBL 3,400 mL

Post-operative day 1 (28/7/60): มี ascites ออกมา 3,500 mL มี hypotension ได้ขึ้น vasopressor เป็น dopamine และ norepinephrine และ empiric antibiotic เป็น meropenem 1 g IV q 8 hr, Liver function test: Total bilirubin 6.03 mg/dL, Direct bilirubin 4.22 mg/dL, AST 951 U/L, ALT 385 U/L, ALP 45 U/L และ INR 5.6

ทำ CT whole abdomen:

- Stenosis of IVC anastomosis at infrahepatic and suprahepatic IVC, more severe at suprahepatic portion
- Kinking of hepatic artery proper at anastomosis site
- Liver infarction at hepatic dome and subcapsular region of liver parenchyma

วินิจฉัยภาวะ thrombosis เกิดจากขนาดเส้นเลือดของ graft กับ recipient ต่างกัน

Set OR ทำ Re-explore laparotomy พบ congestion liver with some area of ischemia, marked ascites, stricture of suprahepatic IVC with thrombus in retrohepatic IVC จึงได้ทำ suprahepatic IVC reanastomosis with clot removal ไม่ได้ส่ง clinical specimen ตรวจทางพยาธิวิทยาหรือเพาะเชื้อ

	29/7/60	30/7/60	3/8/60	6/8/60	21/8/60	28/8/90
Total protein (g/L)	3.8	4.1	4.7	4.2	5.6	4.9
Albumin (g/L)	2.9	2.9	3.4	3.0	3.9	2.5
Total bilirubin (mg/dL)	4.61	5.53	5.96	3.28	1.31	0.65
Direct bilirubin (mg/dL)	3.20	3.92	4.69	2.89	0.85	0.36
AST (U/L)	1,142	791	69	110	36	43
ALT (U/L)	1,128	1,050	149	132	61	73
ALP(U/L)	49	42	36	67	75	81

ผล Hemoculture (28/7/60): No growth* 2 specimens, Sputum culture: No growth, Urine culture: budding yeast, ผู้ป่วยไม่มีไข้ off meropenem หลังได้ยาครบ 14 วัน (13/8/60)



การประชุมอภิปรายผู้ป่วยโรคติดเชื้อ ครั้งที่ 5/2560

จัดโดย สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขาศาสตร์โรคติดเชื้อ

วันพฤหัสบดีที่ 21 ธันวาคม 2560 เวลา 13.00-15.30 น.

ณ ห้องประชุม ชั้น 12 อาคารภูมิสิริมังคลานุสรณ์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ กรุงเทพฯ

Post-operative day 10 (5/8/60): Jackson's pad drain ออกน้อยลง เส้นที่ 1 ออก 140 mL, เส้นที่ 2 ออก 180 mL และเส้นที่ 3 ออก 300 mL จึงได้ off สาย Jackson's pad drain ทั้งสามเส้น

Post-operative day 14-43 (9/8/60 – 8/9/60): มี ascites leakage from surgical wound ~1,000 mL/day ร่วมกับมีแผลแยกจึงได้ทำ percutaneous drainage (5/9/60) ผล ascites profile: wide SAAG (ascites albumin 0.8 g/dL), nucleated cell count 120/ μ L, PMN 91%, L 6%, Mesothelial cell 2% และ macrophage 1%, Ascites fluid Gram's stain: rare polymorphonuclear, no bacteria seen, Ascites culture: no growth, ได้ทำ CT abdomen อีกครั้ง (8/9/60)

- Total occlusion along hepatic artery anastomosis
- Narrowing of left portal vein thrombosis, new thrombus along infrahepatic IVC extending to left renal vein
- New large area of hepatic infarction at segment 2&3

Rim-enhancing fluid collections at periportal region (9.2×4.5 cm) and pancreaticoduodenal groove (5.1×2.1 cm) and perihepatic tip of PCD is noted

- Dilation of IHD and CBD

Post-operative day 44-74 (8/9/60 – 8/10/60): พบว่าช่วงนี้มีไข้ต่ำๆ ได้ Septic work up และได้ empiric antibiotics เป็น cefotaxime 1 g IV q 8 h และ metronidazole 500 mg IV q 8 h ผล Ascites fluid Gram's stain: few polymorphonuclear, no bacteria seen, ascites culture: no growth, sputum culture: no growth, urine culture: *Acinetobacter baumannii* $>10^5$ ได้ยาปฏิชีวนะเป็นเวลา 16 วัน ไข้ลดลง ได้ให้ Heparin IV drip keep aPTT 1.5 – 2X UNL (8/9/60 – 13-9/60) จึงเปลี่ยนเป็น enoxaparin 0.6 mL SC q 12 hr จนถึง 7/10/60 ยังมี ascites ออกมาทาง PCD ตลอด วันละประมาณ 1,000 mL

	6/9/60	8/9/60	13/9/60	18/9/60	27/9/60	29/9/60	4/10/60	7/10/60
Total protein (g/L)	4.5	4.4	4.5	4.5	4.8	5.2	5.0	5.0
Albumin (g/L)	2.4	2.2	2.0	2.0	2.3	2.3	2.4	2.3
Total bilirubin (mg/dL)	0.99	0.84	5.28	7.05	10.30	10.30	11.08	12.29
Direct bilirubin (mg/dL)	0.71	0.62	5.07	6.66	10.16	9.76	10.53	11.88
AST (U/L)	46	220	192	59	84	94	114	132
ALT (U/L)	84	268	190	103	58	83	92	102
ALP(U/L)	96	127	288	562	365	462	392	506



การประชุมอภิปรายผู้ป่วยโรคติดเชื้อ ครั้งที่ 5/2560

จัดโดย สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขาศาสตร์โรคติดเชื้อ

วันพฤหัสบดีที่ 21 ธันวาคม 2560 เวลา 13.00-15.30 น.

ณ ห้องประชุม ชั้น 12 อาคารภูมิสิริมังคลานุสรณ์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ กรุงเทพฯ

	11/8/60	23/8/60	1/9/60	8/9/60	15/9/60
Tacrolimus level (ug/L)	7.100	6.000	7.300	7.700	8.300

CT abdomen follow-up 30/9/60

- Total occlusion along hepatic artery anastomosis
- Unchanged thrombus along infrahepatic IVC extending to left renal vein
- Previous hypodensity area at hepatic segment 2 and 3 developed minimal rim enhancing, likely infected biloma
- Newly seen wedge-shape hypodensity lesion at segment 8 with rim enhancing
- Slightly increased dilation of IHD and CBD
- Decreased in size of rim-enhancing fluid collections at periportal region (2.0×0.7 cm) and pancreaticoduodenal groove (4.0×1.2 cm) and perihepatic tip of PCD is noted

วินิจฉัยว่าเป็น graft failure เข้า waiting list for second liver transplantation และปรึกษา ID ร่วมดูแล

Lab investigation (at admission/consultation date)

CBC (27/7/60): Hb 15.8 g/dL, Hct 47.4%, MCV 90.6 fL, WBC 2,880 cells/mm³ (N 69.1%, L 22.6%, Mo 4.5%, Eo 2.8%, Ba 1.0%), Plt 63,000 cells/mm³

CBC (2/10/60): Hb 10.4 g/dL, Hct 31.8%, MCV 107.4 fL, WBC 5,050 cells/mm³ (N 89.2%, L 4.6%, Mo 4.6%, Eo 0.8%, Ba 0.8%), Plt 139,000 cells/mm³

Blood chemistry (27/7/60): Fasting plasma glucose 101 mg/dL, BUN 10.2 mg/dL, Cr 0.86 mg/dL
Na 143 mEq/L, K 4.3 mEq/L, Cl 101 mEq/L, HCO₃ 28 mEq/L

Blood chemistry(2/10/60): BUN 18.8 mg/dL, Cr 0.64 mg/dL, Na 132 mEq/L, K 3.6 mEq/L, Cl 99 mEq/L, HCO₃ 22 mEq/L, Total calcium 7.5 mg/dL, PO₄³⁻ 2.6 mg/dL, albumin 2.2 g/dL

Liver function test: as above

Urinalysis (13/9/60): Urine Spec 1.029 Protein trace, sugar negative WBC 0-1/HPF, RBC 1-2/HPF

Chest X-ray (2/10/60):



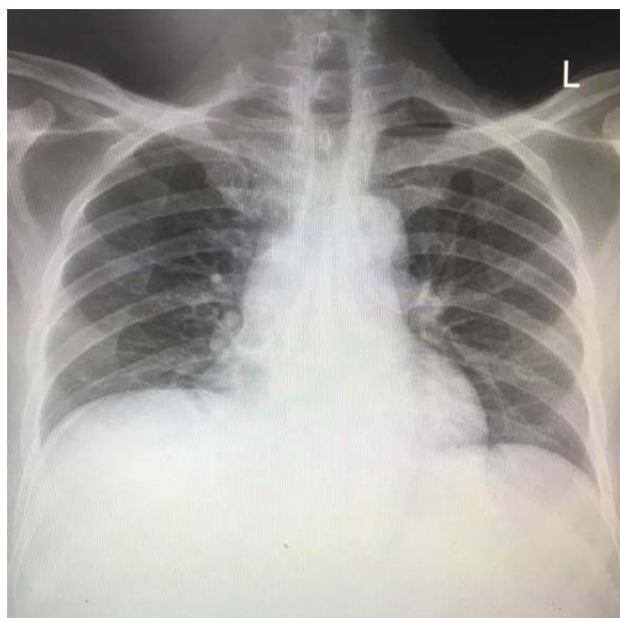
การประชุมอภิปรายผู้ป่วยโรคติดเชื้อ ครั้งที่ 5/2560

จัดโดย สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขาศาสตร์โรคติดเชื้อ

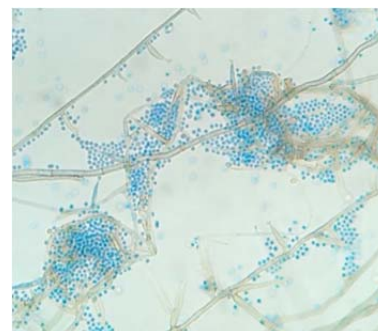
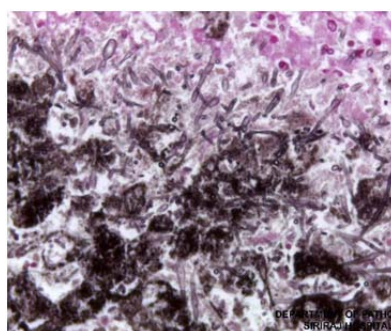
วันพฤหัสบดีที่ 21 ธันวาคม 2560 เวลา 13.00-15.30 น.

ณ ห้องประชุม ชั้น 12 อาคารภูมิสิริมังคลานุสรณ์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ กรุงเทพฯ



Summary

ผล investigation ที่สำคัญ



Left: CT whole abdomen (portovenous phase) shows filling defect in portal vein (arrow)

Middle: Section from removal transplanted liver (Masson fontana staining) showed numerous septate fungal hyphae with irregular swelling in hepatic parenchyma and vascular wall

Right: Fungal culture from clot of infected liver grew *Pleurostomophora richardsiae*

Clinical diagnosis: Post-deceased donor liver transplantation with progressive liver failure due to hepatic artery and portal vein thrombosis



การประชุมอภิปรายผู้ป่วยโรคติดเชื้อ ครั้งที่ 5/2560

จัดโดย สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขากายวิภาคศาสตร์โรคติดเชื้อ

วันพฤหัสบดีที่ 21 ธันวาคม 2560 เวลา 13.00-15.30 น.

ณ ห้องประชุม ชั้น 12 อาคารภูมิสิริมังคลานุสรณ์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ กรุงเทพฯ

- **Microbiological diagnosis:** *Pleurostomophora richardsiae* as a cause of fungal hepatic artery and portal vein thrombosis
- **Management:** Second liver transplantation, IV amphotericin B 1 mg/kg/day 4 week after transplantation
- **Progress:** Fully recovery