

- แผนงานดูแลการใช้ยาด้านจุลชีพ (antimicrobial stewardship)

1. ในหอผู้ป่วยทั่วไป

จากการดำเนินงานการสั่งใช้ control antibiotic 6 รายการในปีงบประมาณ 2564 ได้แก่ Piperacillin/Tazobactam , Cefoperazone/Sulbactam ,Imipenam ,Metopenam ,Vancomycin และ colistin และเพิ่มมาอีก 2 รายการในปีงบประมาณ 2565 ได้แก่ Ertapenam และ Fosfomycin โดยผลการประเมินการใช้ยาในปีงบประมาณ 2564 พบว่า ลักษณะการสั่งใช้ยา Piperacillin/Tazobactam , Cefoperazone/Sulbactam ,Imipenam ,Metopenam ,Vancomycin และ colistin แบบ Empirical therapy ร้อยละ 84, 83.34 , 75, 22.23 ,33.34 และ 22.22 ตามลำดับ และแบบ Documented therapy ร้อยละ 16 , 16.66 ,25, 77.77 , 66.66 , 77.78 ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาความเหมาะสมในการสั่งใช้ พบว่ามีความเหมาะสม ร้อยละ 92.00 , 100 , 83.34 , 88.89, 100 ,100 ตามลำดับ ซึ่งจากการวิเคราะห์ในการสั่งใช้ Piperacillin/Tazobactam , Cefoperazone/Sulbactam ,Imipenam แบบ Empirical therapy มากกว่า เพราะสังสัยการติดเชื้อแบบ Nosocomial รวมทั้งคนไข้มีภาวะภัยณ์ติดเชื้อแบบ polymicrobial ในการณ์ที่ใช้ยา conventional และอาการไม่ดีขึ้น ของการใช้ยา Piperacillin/Tazobactam สำหรับ Cefoperazone/Sulbactam พบสังสัยการติดเชื้อแบบ Nosocomial จากเชื้อแบคทีเรียแกรมลบ ส่วน Imipenam ใช้ในกรณีที่ได้รับยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์ก็ว่างมาก่อนเป็นเวลามากกว่า 72 ชั่วโมงและมีอาการทรุดลง

สำหรับใบประกอบการสั่งใช้ยาในกลุ่ม Control antibiotic พบว่าอัตราการตอบกลับและความสมบูรณ์ของแบบประเมินอยู่ที่ร้อยละ 68.24 ในปีงบประมาณ 2564 จึงได้มีการปรับปรุงแบบประเมินการใช้ยาในต้นปีงบประมาณ 2565 และพบว่าอัตราการตอบกลับและความสมบูรณ์ของแบบประเมินอยู่ที่ร้อยละ 85.19

2. หอผู้ป่วย AIIR /Modified AIIR/Cohort ICU

สำหรับหอผู้ป่วย AIIR /Modified AIIR/Cohort ICU ซึ่งเป็นหอผู้ป่วยรักษาโควิด-19 ที่มีอาการรุนแรง จากการประเมินการใช้ยา พบว่า การสั่งใช้ Cefoperazone/Sulbactam ,Imipenam ,Metopenam ซึ่งเป็นกลุ่ม Control Antibiotic พบการสั่งใช้แบบ Empirical therapy ร้อยละ 100 ทั้ง 3 ตัว เนื่องจาก ผู้ป่วยรักษาโควิด-19 ที่มีอาการรุนแรง จะมีการใช้ Methylprednisolone และ Dexamethasone IV ในขนาดที่สูง เพื่อยับยั้งไม่ให้ระบบภูมิคุ้มกันทำงานหนักเกินไปและสร้างไชโค่น์ที่มากเกินไป ซึ่งอาจส่งผลให้ผู้ป่วยมีภาวะ immunocompromise host ซึ่งทำให้เกิดการติดเชื้อใน รพ. ได้ง่ายขึ้น ซึ่งระยะเวลาการให้ยาหลังจากนอน รพ.ไปแล้วมากกว่า 3 วัน ร้อยละ 100 สำหรับ Colistin

ใบประกอบการสั่งใช้ยา (DUE) Cefoperazole/sulbactam, colistin, Ertapenem, Imipenem, Meropenem, Piperacillin/tazobactam, Vancomycin, Fosfomycin โรงพยาบาลสิชล จ.นครศรีธรรมราช (revised มกราคม 2022)

ส่วนที่ 1 สำหรับแพทย์ กรุณางดข้อมูลส่วนที่ 1 ให้สมบูรณ์โดยเฉพาะที่ **นี้** ไว้
ภายในวันที่ เวลา..... น. (7 วันหลังสั่งใช้ยา)* มีข้อความนี้จะมีการ auto stop antimicrobial*

ชื่อ.....
HN.....
ตึก..... เดือน.....

การวินิจฉัยโรค..... ดำเนินการติดเชื้อ.....

ภาวะผู้ป่วย: immunocompetent host immunocompromised host

All..... BW..... Kg
BUN..... mg/dL Scr..... mg/dL
eGFR..... CrCl..... mL/min

ลักษณะการติดเชื้อ: เชื้อจากชุมชน (CI) เชื้อในโรงพยาบาลสิชล (NI) เชื้อจากโรงพยาบาลอื่นที่ผู้ป่วยถูกส่งมา (NI refer) ระบุ.....

ลักษณะการสั่งใช้ยา

□ 1. Empirical therapy

Risk of ATB resistance: นอนรพ.>5วัน อยู่ใน ventilator>2 วัน อยู่ใน immunosuppressant Prior ATB/IPD in 90 days
 clinical not improve in 3 days อื่นๆ.....

การส่งเพาะเชื้อ ไม่ส่ง ส่ง วันที่ส่งตรวจ..... specimen

ผลเพาะเชื้อ วันที่..... specimen..... พนเปื้อ..... sensitivity.....

specimen..... พนเปื้อ..... sensitivity.....

specimen..... พนเปื้อ..... sensitivity.....

□ 2. Documented therapy

Specimen..... พนเปื้อ..... Sensitivity.....

O Cefoperazone/Sulbactam

ใช้สำหรับ nosocomial infection จาก gram neg. โดยเฉพาะ Acinetobacter sp.

Dose..... q hr

O Colistin

ใช้สำหรับติดเชื้อ gram neg. ที่ต้องต่อยาแก่ carbapenems

Dose..... q hr

O Ertapenem

ใช้เป็น documented therapy สำหรับ Enterobacteriaceae ที่สร้าง ESBL หรือต้องยา 3rd cephalosporins

Dose..... q hr

O Imipenem*

O Meropenem*

ใช้สำหรับเชื้อ MDR (ความมีผล sensitivity)

ใช้ตามคำแนะนำของ specialist

- กรณี MDR drip in NSS/D5W 3 hr

Dose..... q hr

O Piperacillin+Tazobactam*

เลือกใช้ก่อนยาแก่ carbapenems ทั้งใน empiric และ specific therapy สำหรับ nosocomial infection ที่ใช้ 3rd cephalosporins ไม่ได้

ใช้ตามคำแนะนำของ specialist

ใช้สำหรับ MRSA (อาการรุนแรงน้อย-ปานกลาง) โดยใช้ร่วมกับยาอื่น

- กรณี MDR drip in NSS/D5W 4 hr

Dose..... q hr

O Vancomycin(Drip > 2 hr)

ใช้สำหรับติดเชื้อ MRSA ที่รุนแรง หรือติดเชื้อ MRSE

ใช้สำหรับโรค IE กรณีแพ้ penicillin ชนิดรุนแรง

O Fosfomycin

ใช้สำหรับติดเชื้อ MRSA ที่รุนแรงน้อยถึงปานกลาง โดยใช้ร่วมกับยาอื่น

Dose..... q hr

*เป็นการบริหารยาแบบ prolong drip ใช้เฉพาะการบริหารใน dose ที่ 2 เป็นต้นไป ไม่แนะนำ prolong drip ใน dose แรก

วันที่เริ่มยา..... วันที่หยุดยา..... จำนวน..... วัน หากจำเป็นต้องได้มากกว่า 14 วัน

continue เนื่องจาก..... พิจารณาหยุดวันที่.....

ลงนามแพทย์ผู้สั่งใช้

(วันที่.....)

ลงนามแพทย์ staff

(วันที่.....)

ส่วนที่ 2 สำหรับเภสัชกร

ผลการรักษาหลังให้รักษา 3 วัน

ดีขึ้น ไม่ดีขึ้น

ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

STOP

↓ De-escalate

Maintain ยาเดิม

↑ Escalate

Maintain ยาเดิม

เหตุผล.....

สรุป

Empirical therapy

Documented therapy

เหมาะสม ไม่เหมาะสม

เหมาะสม ไม่เหมาะสม

ข้อบ่งใช้

ขนาด

ระยะเวลาการใช้ยา

เหมาะสม ไม่เหมาะสม

เหมาะสม ไม่เหมาะสม

เหมาะสม ไม่เหมาะสม

ผู้ประเมิน.....

วันที่ประเมิน.....

*** สำหรับการสั่งใช้ยาที่ห้องยาผู้ป่วยในขอบคุณมากค่ะ ***

Empirical Therapy : After 3 days

- Improve
 - Not improve