**Neonatal Sepsis / Neonatal septic shock**

**Clinical suspected**

- RD: RR > 60/min, grunting, cyanosis,

 apnea

- Tachypnea : RR > 60/min

- Lethagy : ซึม ซีด

- Diarrhea

- Capillary refill > 2 sec

- Temperature instability

**SIRS**

1. T > 38.0 °C หรือ < 36 °C

2. Tachycardia HR > 160/min or Bradycardia HR 60/min

3. Tachypnea RR > 60/min

4. WBC > 26,000 cell/ mm3

หรือ < 6,000 cell/ mm3

หรือ I:T > 0.2 หรือ CRP >7

 **Early detection**

Evidence of infection

+SIRS ≥2 ข้อ

( โดยต้องมี Temp, WBC )

Dx Neonatal Sepsis

**Neonatal Sepsis**

**Mather risk factors**

- Chrorioamnionitis

- PROM > 18 hr

- Foul smell AF

- Intrapartum fever

- UTI

- GBS rectovaginal colonization

- Premature labor

 \* **Specific treatment**

 1. CBC , H/C

 2. Empirical ATB

**Early Neonatal Sepsis**

 Septicemia , Pneumonia

: Ampicillin + Gentamycin

 Meningitis

: Ampicillin + Cefotaxime

2. Empirical ATB

**Neonatal risk factors**

- Preterm < 37 wks

- LBW < 2,500 g

- Apgar score at 5 min < 7

- Need resuscitate at birth

**Late Neonatal Sepsis**

: Cloxacillin + Gentamycin

Hemoculture **+**

-หา Source infection

-เปลี่ยน ATB ตามผลเพาะเชื้อ

-ATB 7-10 days\*

-Repeat H/C

* Remove foreign body

Hemoculture **-**

อาการไม่ดีขึ้น

-หาสาเหตุอื่น

-ATB 7-10 days

อาการปกติ

หยุดยาหลัง

รักษา 48-72ชั่วโมง

**Hemoculture**

ปรับปรุงครั้งที่ 2 คณะกรรมการ PCT 1/3/2559

**Severe Sepsis/ Septic Shock in neonate**

1. Sign of poor perfusion

 - Hypotension : โดยที่ MBP < GA หรือ

 BW < 1,000 g SBP < 45 BW 1,000-1,999 g SBP < 50

 BW 2,000-2,999g SBP < 55 BW ≥ 3,000 g SBP < 60

 - HR > 180/min

2. Organ dysfunction

3. Sign of hypoperfusion :

 - Urine output < 1 ml/kg/hr

 - Prolong capillary refill

 - ตัวลาย มือเท้าเย็น

**Early Resuscitation**

- IV access: พิจารณา UVC

- NSS 10 ml/kg in 10-15 min; Up to 60 ml/kg in Term NB

- NSS 10 ml/kg in 15-30 min in Preterm

- Inotrope : Dopamine if NSS 40 ml/kg in Term or 10 ml/kg in Preterm v/s instability

- ATB in 30 min

- Impending resp fail: ET tube

- Correct hypoglycemia

 **Refer**

ปรับปรุงครั้งที่ 2 คณะกรรมการ PCT 1/3/2559

**Refer Checklist**

 { } Take H/C 1 Specimen

 { } เปิด IV 2 เส้นพร้อมกัน โดยใช้เข็มเบอร์ 24

 { } UVC

 { } Hct , DTX

**Specific Treatment**

-Start ATB เร็วที่สุดหลัง Take H/C (ภายใน 30 นาที)

 { } Ampicillin + Gentamycin (กรณี Septicemia, Pneumonia)

 { } Ampicillin + Cefotaxime (กรณี Meningitis)

 { } Cloxacillin + Gentamycin (กรณี Late Neonatal Sepsis)

**Supportive treatment**

 { } เวลา…………□ 1st dose NSS loading………… ml i.v. bolus in …….min; BP………..PR…………..

 เวลา…………□ 2nd dose NSS loading …………ml i.v. bolus in…… min;BP…………PR………..…

 เวลา…………□ 3rd dose NSS loading ………… ml i.v. bolus in ……min; BP…………PR……….…

 { } Dopamine (10 µg/kg/min) Sig…………mg ( คํานวณ 6 X BW ) + 5%D/W to 10 ml iv drip 1 ml/hr

 { } ET-TUBE no…………., position……….cm

ปรับปรุงครั้งที่ 2 คณะกรรมการ PCT 1/3/2559