

แบบรายงานผลการฝึกอบรมฯ ในประเทศ
หลักสูตรที่หน่วยงานนอกเป็นผู้จัด

ตามหนังสืออนุมัติที่ กท.0401/322 ลงวันที่ 15 มีนาคม 2565
ซึ่งข้าพเจ้า ชื่อ นางสาวอมรลักษณ์ นามสกุล อรุณสวัสดิ์
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ สังกัด / งาน / ฝ่าย / โรงเรียน
การพยาบาล

กอง โรงพยาบาลสิรินธร สำนัก / สำนักงานเขต
สำนักการแพทย์
ได้รับอนุมัติให้ไป (ฝึกอบรม / ประชุม / ดูงาน / ปฏิบัติการวิจัย)
ในประเทศ

หลักสูตร “ การพัฒนาศักยภาพพยาบาลวิกฤตทารกแรกเกิด (NICU) ”
หลักสูตร 1 เดือน ระหว่างวันที่ 20 – 24
มิถุนายน ๒๕๖5 (ทฤษฎี) และ ๑8 กรกฎาคม-5 สิงหาคม ๒๕๖5 (
ฝึกปฏิบัติและปฏิบัติจริงในคลินิก)

จัดโดย ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลรามาริบัติ ณ
ห้องประชุมผู้หญิงวิระยา ชวกุล ชั้น 5 ศูนย์การแพทย์สิริกิติ์
คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาริบัติ มหาวิทยาลัยมหิดล
เบิกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น 30,000 บาท

ขณะนี้ได้เสร็จสิ้นการอบรมฯ แล้ว จึงขอรายงานผลการอบรมฯ
ในหัวข้อต่อไปนี้

1. เนื้อหา ความรู้ ทักษะ ที่ได้เรียนรู้จากการอบรมฯ
2. การนำมาใช้ประโยชน์ในงานของหน่วยงาน /
ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนางาน
3. ความคิดเห็นต่อหลักสูตรการฝึกอบรม / ประชุม / ดูงาน /
ปฏิบัติการวิจัย ดังกล่าว
เช่น เนื้อหา / ความคุ้มค่า / วิทยากร / การจัดทำหลักสูตร
เป็นต้น
(กรุณาแนบเอกสารที่มีเนื้อหาครบถ้วนตามหัวข้อข้างต้น

(ลงชื่อ).....ผู้รายงาน
อรุณสวัสดิ์) (นางสาวอมรลักษณ์

รายงานการศึกษา ฝึกรอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย
ในประเทศ และต่างประเทศ
(ระยะสั้นไม่เกิน 90 วัน และ ระยะยาวตั้งแต่ 90 วันขึ้นไป)

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

- 1.1 ชื่อ – นามสกุล นางสาวอมรลักษณ์ อรุณสวัสดิ์
อายุ 33 ปี การศึกษา
ปริญญาตรีพยาบาลศาสตรบัณฑิต
ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน -
- 1.2 ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ
หน้าที่ความรับผิดชอบ (โดยย่อ) ให้การดูแลผู้ป่วยทารก
ที่มีอายุครรภ์ครบกำหนดหรือก่อนกำหนด ที่มีภาวะวิกฤต
ที่มีปัญหาสุขภาพในระบบต่างๆอย่างมีศักยภาพ รวดเร็ว
ตลอดจนแก้ไขภาวะคุกคามต่อชีวิตได้ทันท่วงที

1.3 ชื่อเรื่อง / หลักสูตร

“การพัฒนาศักยภาพพยาบาลวิกฤตทารกแรกเกิด (NICU)” หลักสูตร 1 เดือน

เพื่อ ศึกษา ฝึกอบรม ประชุม ดูกาน

สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย

งบประมาณ เงินงบประมาณกรุงเทพมหานคร

เงินบำรุงโรงพยาบาล

ทุนส่วนตัว

จำนวนเงิน 30,000 บาท (สามหมื่นบาทถ้วน)

ระหว่างวันที่ 20 – 24 มิถุนายน ๒๕๖5 (ทฤษฎี) และ ๑8

กรกฎาคม - 5 สิงหาคม ๒๕๖5

(ฝึกปฏิบัติและปฏิบัติจริงในคลินิก) สถานที่ ณ

ห้องประชุมท่านผู้หญิงวิระยา ชวกุล ชั้น 5

ศูนย์การแพทย์สิริกิติ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี

มหาวิทยาลัยมหิดล

คุณวุฒิ / วุฒิบัตรที่ได้รับ -

ส่วนที่ 2 ข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษา ฝึกอบรม ประชุม ดูกาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย

2.1 วัตถุประสงค์

1.

สามารถดูแลทารกที่ต้องได้รับการรักษาด้วยเครื่องช่วยหายใจได้
ตลอดจนเครื่องมือต่างๆที่ทันสมัย

2.

สามารถดูแลทารกที่มีภาวะสมองขาดออกซิเจนและได้รับการรักษาด้วยการรักษาภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ (therapeutic hypothermia) ได้

3. สามารถประเมินอาการ อาการแสดง

ภาวะผิดปกติต่างๆและประเมินผลตรวจทางห้องปฏิบัติการได้

4.

สามารถดูแลและคำนวณสารน้ำและสารอาหารตามแผนการรักษา
ได้

5. สามารถทำ Clinical

conferenceเกี่ยวกับปัญหาความผิดปกติที่พบบ่อยและประเด็น

ที่นำสนใจในทารกแรกเกิด เช่น respiratory care, infection control, CHD, ROP, NEC เป็นต้น

2.2 เนื้อหา

2.2.1 วิธีการช่วยหายใจโดยผู้ป่วยไม่ต้องใส่ท่อช่วยหายใจ (Non-invasive ventilation)

1. Nasal intermittent positive pressure ventilation (NIPPV)

คือการจ่ายแรงดันบวกเป็นพัลส์ผ่านรูจมูกเหมือนการตั้งเครื่องหายใจขณะใส่ท่อหลอดลมคอ

โดย NIPPV ทำให้มีแรงดันเฉลี่ยในทางเดินหายใจเพิ่มขึ้น

ช่วยถ่วงขยายถุงลมที่แฟบอยู่ และช่วยรักษาปริมาตรความจุปอดส่วน FRC ให้คงที่ แรงที่ใช้ในการหายใจจึงลดลง

การตั้ง NIPPV มักใช้ค่า PIP เท่ากับหรือมากกว่า PIP ที่ใช้เมื่อตอนก่อนถอดท่อหลอดลมคอกเล็กน้อย ตั้งอัตราการหายใจประมาณ 10-30 ครั้ง/นาที PEEP เท่ากับตอนก่อนถอดท่อหลอดลมคอ หรือ ประมาณ 3-6 cmHO₂ และ Inspiratory time ประมาณ 0.3-0.5 วินาที

Prevention Oxygen toxicity

1. ปรับเพิ่ม FiO₂ ชั่วคราวจากเดิมที่ใช้อยู่ ครั้งละ 10-20%
ขณะมี Desaturation

2. Keep O₂ Saturation โดย

- Preterm ที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน SpO₂ 91-95%
- Preterm with BPD และความดันโลหิตสูงในปอด (Pulmonary hypertension) SpO₂ 94-98%
- Preterm with ROP SpO₂ 94-98%
- Preterm with CHD SpO₂ ตามพยาธิสภาพของโรค

3.

ติดตามค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดและประมวลผลค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนใน 24 ชั่วโมง โดยใช้ pulse oximetry เพื่อปรับใช้ออกซิเจนได้เหมาะสมมากขึ้น

4. ปรับลด FiO_2 เมื่อมีค่าความอิ่มตัวออกซิเจนคงที่มากกว่า 95% โดยลดครั้งละ 0.05-0.1 ทุก 30 นาที

2. Continuous Positive Airway Pressure (CPAP)
เป็นเทคนิคที่ทำให้ทารกหายใจเองด้วยแรงดันบวกอย่างต่อเนื่องทั้งขณะหายใจเข้าและหายใจออก โดยการช่วยหายใจต้องมีระบบปรับแรงดันผ่าน nasal prong/nasal Mask เข้าสู่ทางเดินหายใจของทารก

หลักการทำงานของ CPAP

ปอดที่มีความยืดหยุ่นปกติ (Normal compliance) ฤงลมปอดจะยังคงขยายตัวแม้ในขณะที่หายใจออก แต่ในปอดที่มีความยืดหยุ่นน้อย (Poor compliance) เช่น ปอดที่ขาดสารลดแรงตึงผิว (Respiratory distress syndrome: RDS) ฤงลมปอดอาจจะแฟบขณะหายใจออก ทำให้ทารกต้องใช้แรงเพิ่มขึ้นในการเปิดฤงลมขณะหายใจเข้า และมีอาการหายใจลำบาก เสียงคราง ที่ได้ยินเป็นกลไกที่ทารกพยายามเปิดฤงลมขณะหายใจออกด้านการปิดของกล่องเสียง

ข้อบ่งชี้ในการใช้งาน CPAP

-
ทารกคลอดก่อนกำหนดหรือครบกำหนดที่มีภาวะหายใจลำบาก เช่น RDS, Pneumonia, TTNB, CHF เป็นต้น

- หลังถอดท่อช่วยหายใจในทารก
- ทารกที่มีภาวะทางเดินหายใจอุดตัน
- ใช้หลังจากการพ่นสารเคลือบปอดทารก

-
ช่วยทารกคลอดก่อนกำหนดที่มีภาวะหยุดหายใจขณะหลับ

3. Heated Humidified high-flow nasal canula (HHHFNC)

เป็นการให้ออกซิเจนที่มีแรงดันบวกหรือออกซิเจนผสมอากาศที่มีอัตราการไหลก๊าซ 2-8 ลิตร/นาที เพื่อทดแทนการใช้ CPAP และหลีกเลี่ยงการใส่ท่อช่วยหายใจ โดยสามารถลด dead space ในโพรงจมูก (nasopharyngeal cavity) มีการไหลของก๊าซ (gas flow) เพียงพอเพื่อลดความต้านทานของการหายใจเข้า

ใน nasopharynx และลด work of breathing โดยก๊าซ (gas) ที่อุณหภูมิต่ำและชื้นจะช่วยป้องกันการสูญเสียน้ำและอุณหภูมิในทางเดินหายใจ

ข้อบ่งชี้ในการใช้งาน HHHFNC

- หลังถอดท่อช่วยหายใจในทารก

-

ช่วยทารกคลอดก่อนกำหนดที่มีภาวะหยุดหายใจขณะหลับ

- ใช้ในกรณีที่ต้องการหย่าเครื่องช่วยหายใจชนิด CPAP

2.2.2 การให้สารน้ำและอาหารทางหลอดเลือดดำ (parenteral nutrition)

Parenteral nutrition (PN)

ประกอบด้วยสารอาหารและเกลือแร่ดังต่อไปนี้

Carbohydrate ประกอบด้วย dextrose หรือ glucose เริ่มให้ที่ 5 - 10 % dextrose โดยใช้ อัตราการฉีดกลูโคส (glucose infusion rate (GIR)) เริ่มต้นประมาณ 4-6 mg/kg/min สามารถเพิ่ม GIR ได้ครั้งละ 1-2 mg/kg/min (ขึ้นอยู่กับ poc-glucose) สูงสุดไม่เกิน 12 mg/kg/min และกลูโคส (glucose) ไม่ควรเกิน 18 g/kg/day โดยมีเป้าหมาย poc-glucose อยู่ในช่วง 60-150 mg/dl ถ้าทารกมีภาวะ hyperglycemia poc-glucose >250 mg/dl อาจพิจารณาให้ insulin เพื่อสามารถให้ glucose เป็นพลังงานได้ (glucose 1 g = 4 calories)

คำนวณกลูโคส

สูตร $\text{Conc. (\%)} = \frac{[\text{Volume ของ 50\% DW (ml)} \times 50]}{[\text{total volume PPN (ml)}]}$

Max. Concentration for peripheral line 12.5%, CVC 25-30 %

สูตร $\text{GIR (mg/kg/min)} = \frac{[\text{Conc glucose(\%)} \times \text{rate (ml/hr.)}]}{[6 \times \text{BW(kg)}]}$

Term GIR 4-6 mg/kg/min, Preterm GIR 6-8 mg/kg/min

Protein ประกอบด้วย amino acid solution เริ่มให้ 2-3 g/kg/day ให้สูงสุดได้ถึง 3.5-4 g/kg/day (VLBW) ที่ใช้ในปัจุบัน ได้แก่ 10% Aminoven infant (มีทอรีน) ต้องติดตามค่า BUN อาจมีค่าสูงได้ ถ้าทารกได้รับสารน้ำไม่เพียงพอ ถ้า BUN > 40-60 mg/dl ควรลด Amino acid solution (Protein 1 g = 4 Calories)

Fat ประกอบด้วย Fatty acid อยู่ในรูป Intravenous lipid
ได้แก่ 20% intralipid, 20% SMOF lipid เริ่มให้ 1-3 g/kg/day ตั้งแต่
Day 1-3 เพิ่มได้ 0.5-1 g/kg/day ให้ได้สูงสุด 3-3.5 g/kg/day infusion
rate < 0.15-0.17 g/kg/hr. keep plasma triglyceride < 200 mg/dl
(Fat 1 g = 9 Calories)

คำนวณ Lipid

การคำนวณจำนวนกรัมของ Lipid

ที่ให้ต่อน้ำหนักเป็นกิโลกรัมต่อวัน (g/kg/day) เช่น 20% intralipid 7 ml
(2 g/kg/day) + Vita lipid 2.8 ml (4 ml/ kg/day, 0.4 g/kg/day) IV drip
in 24 hr. (2.4 g/kg/day) BW 700 g

วิธีคำนวณ 20% Intraipid 100 ml มี Lipid 20 gm.

$$7 \text{ ml มี Lipid} = (20 \times 7) / 100 = 1.4 \text{ g}$$

น้ำหนัก 0.7 kg ให้ Lipid 1.4 g

$$\text{น้ำหนัก 1 kg ให้ Lipid} = 1.4 / 0.7 = 2 \text{ g/kg/day}$$

ของเหลวและอิเล็กโทรไลต์ แคลเซียมและฟอสเฟต (Fluid & electrolytes calcium & phosphate)

Fluid Management

เริ่มให้สารน้ำหลังทารกเกิดวันแรก 60-80 ml/kg/day เพิ่มให้ 10-20
ml/kg/day สูงสุดไม่เกิน 140-160 ml/kg/day

กรณีทารกมีการสูญเสียสารน้ำผิดปกติสามารถ

ให้สารน้ำได้ถึง 160-200 ml/kg/day เช่น ELBW, Omphalocele,

Gastroschisis เป็นต้น การให้สารน้ำที่มากเกินไป

มีโอกาสดเกิด PDA, IVH, BPD ได้

โซเดียม (Sodium (Na)) เริ่มให้เมื่ออายุ 3-5 วัน โดยให้

2-3 mEq/kg/day สูงสุดได้ถึง

4-5 mEq/kg/day ติดตามค่า serum Na 135-145 mmol/L

โพแทสเซียม (Potassium (K)) เริ่มให้เมื่ออายุ 3-4

วันโดยให้ 2-3 mEq/kg/day ติดตามค่า serum K 4- 6.5 mmol/L

Potassium (K) > 5 mEq/kg/day, K infusion rate > 0.3 mEq/kg/hr.

monitor EKG ความเข้มข้นของค่า K max: CVC 40 mEq/100 ml,
peripheral 8 mEq/100 ml

แคลเซียม (Calcium (Ca))

มีความสำคัญต่อโครงสร้างกระดูก ทารกที่น้ำหนักตัวน้อยจำเป็นต้องได้รับ
Ca เพื่อป้องกันภาวะ hypocalcemia keep serum Ca⁺ >7 mg/dl หรือ

iCa⁺ > 1.1 mmol/L การเข้ากันของ Ca & PO₄ ขึ้นอยู่กับภาวะเหล่านี้ เช่น pH, amino acid quantity & quality, dextrose, amount of Ca & PO₄, type of mineral salt used (inorganic v/s organic) ถ้าค่า Calcium (Ca) และ Phosphorus (P) อยู่ในภาวะที่ไม่เหมาะสมอาจเกิดตะกอน (incompatibility)

ฟอสเฟต (Phosphorus (P))

มีความสำคัญต่อโครงสร้างกระดูก keep serum phosphate 4.5-7 mg/dl โดยใช้ organic phosphate เพื่อป้องกัน Ca & P incompatibility (organic phosphate อยู่ในรูปของโซเดียมกลีเซอโรฟอสเฟต (Sodium glycerophosphate) ซึ่ง 1 ml ประกอบด้วย Na 2 mmol, P 1 mmol)

Trace element

- Peditrace 1 ml/kg/day
- Zinc 0.5 ml/kg/day
- Avoid copper & manganese in infant with

cholestasis

วิตามิน (Vitamins) -Vitalipia N Infant

เป็นสารอิมัลชันปราศจากเชื้อสีขาวชนิดน้ำมันละลายในน้ำ ประกอบด้วยวิตามินต่าง ๆ ที่ละลายในไขมัน ได้แก่ วิตามินA, D₂, E, K₁ ซึ่งอยู่ในส่วนของ

ชั้นน้ำมันของอิมัลชันที่มีสูตรเช่นเดียวกับ intralipid 10%

เด็กคลอดก่อนกำหนดและทารก BW < 2.5 kg

ใช้ขนาด 4 ml/kg/day เด็กทารกและเด็ก BW > 2.5 kg ใช้ขนาด 10 ml/day ห้ามเกิน 10 ml/day

-Soluvit N

เป็นผงไลโอไฟไลต์ซึ่งผ่านการฆ่าเชื้อของพวกวิตามินต่าง ๆ ที่ละลายในน้ำใช้ขนาด 1 ml/kg/day โดยผสม Sterile water 10 ml/Soluvit N 1 ขวด

- OMVI (I+II) น้ำหนักน้อยกว่า 10 kg add 2 ml

-

วิตามินทางหลอดเลือดดำมีปริมาณวิตามินดีไม่เพียงพอ (Intravenous vitamin contain inadequate amount of vitamin D)

๒.๒.3 Respiratory distress syndrome (RDS)

Respiratory distress syndrome หมายถึง
ภาวะที่มีการขาดสารลดแรงตึงผิวในทารกที่คลอดก่อนกำหนด
ส่งผลให้มีแรงตึงผิวที่มากขึ้นบริเวณ alveoli
เป็นเหตุให้มีการตีบตันของถุงลม (alveolar collapse)
และทำให้การแลกเปลี่ยนก๊าซมีประสิทธิภาพลดลง
ในที่สุดทารกจะเกิดภาวะขาดออกซิเจน hypoxia, acidosis และเพิ่ม
shunt ในปอด ทำให้ทารกมีอาการหายใจเร็ว หายใจติดขัด
หายใจโดยใช้กล้ามเนื้อทรวงอก และเขียว

ปัจจัยยับยั้งการสร้างหรือถูกทำลายสารลดแรงตึงผิว

๑. preterm
๒. ฮอร์โมนอินซูลิน
๓. ภาวะ hypoxia
๔. ภาวะเลือดเป็นกรด
๕. ภาวะเซลล์ถุงลมปอดถูกทำลาย
๖. ภาวะสารลดแรงตึงผิวถูกทำลาย
๗. ภาวะอุณหภูมิกายต่ำ

อาการ มักจะมีอาการทันทีหลังเกิดหรือภายใน 4-6 ชม.
แรกหลังเกิด หากมีภาวะหายใจล้มเหลวจะตรวจพบ pallor, lethargy
และ apnea ได้ หากไม่ได้รับการรักษาด้วย surfactant
ทารกจะมีอาการเลวลง ภายใน 48-72 ชม.
หลังเกิดและอาการค่อยๆ ดีขึ้นหลังอายุ 72 ชม. ไปแล้ว

๑. หายใจไม่ออก (Tachypnea)
๒. grunting
๓. ตัวเขียว (cyanosis)
๔. nasal flaring
๕. retractions
๖. increased O₂ requirement

การป้องกัน

๑. ไม่รีบผ่าตัดคลอดถ้าไม่จำเป็น
ควรรีให้มีการดำเนินการตั้งครรภ์ต่อไปหากไม่มีความเสี่ยงต่อมารดา
๒. บริหารจัดการครรภ์เสี่ยง
๓. ให้ dexamethasone ๖ mg IM q ๑๒ hr. ทั้งหมด ๔
ครั้งในหญิงตั้งครรภ์ GA < ๓๔ wk ที่จะคลอดก่อนกำหนด

การรักษา

๑. การรักษาทั่วไป ได้แก่ ควบคุมอุณหภูมิร่างกายของทารกให้ปกติ ให้สารน้ำและอาหารทางหลอดเลือดดำ งดนมหากอาการยังไม่คงที่ ให้ยาปฏิชีวนะ (ampicillin & gentamicin)

๒. การช่วยหายใจด้วย NCPAP ตั้งแต่เริ่มต้น จะช่วยป้องกันการบาดเจ็บที่ปอดลดอัตราการตาย โรคปอดเรื้อรัง และลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอดได้ดีกว่า

3. การให้ surfactant Prophylaxis ปัจจุบันไม่มีข้อบ่งชี้ที่จะให้ prophylactic surfactant ในทารกเกิดก่อนกำหนด เนื่องจากสามารถ stabilize ทารกได้ด้วย CPAP Early selective surfactant administration หากใช้ CPAP แล้วทารกยังมีอาการหายใจลำบากต้องการ FiO_2 มากกว่าหรือเท่ากับ 0.๓-0.๔ พิจารณาให้ surfactant โดยวิธี INSURE (intubation-surfactant-extubation) กรณีทารกที่ต้องใส่ท่อช่วยหายใจ (endotracheal tube) เพื่อช่วยหายใจตั้งแต่ในห้องคลอด มีอาการหายใจลำบาก และต้องการ FiO_2 มากกว่าหรือเท่ากับ 0.๓-0.๔ ควรให้ surfactant โดยเร็วที่สุด

การให้ surfactant มีข้อควรระวังคือ อย่านำไปปลายท่อช่วยหายใจ (endotracheal tube) อยู่ลึกเกินไปเพราะจะทำให้ surfactant เข้าไปที่ปอดข้างใดข้างหนึ่ง หลังให้ surfactant แล้วต้องเฝ้าระวังภาวะต่อไปนี้

- โรคปอดบวม (Pneumothorax) เนื่องจาก compliance ของปอดดีขึ้นมาก กรณีใช้ โหมดควบคุมแรงดัน (pressure control mode) ต้องลด PIP เพื่อให้ได้ tidal volume 4-6 ml/kg

- ผู้ป่วยที่มี PDA อาจมีเลือดออกในปอด (pulmonary hemorrhage) ที่รุนแรงได้

เนื่องจาก pulmonary vascular resistance (PVR) ลดลงอย่างรวดเร็ว

- ทารกคลอดก่อนกำหนดทุกราย ≥ 30 สัปดาห์ หรือน้ำหนัก ๑,๕๐๐-๒,๐๐๐ กรัม

ที่มีอาการไม่คงที่ มีการใช้ออกซิเจนแรงดันบวก

หรือทารกที่จัดอยู่ในกลุ่มเสี่ยงตามดุลยพินิจของแพทย์

2.2.4 ภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด (Neonatal hyperbilirubinemia)

ภาวะตัวเหลืองเป็นปัญหาที่พบได้บ่อยในทารกแรกเกิด
เกิดจากสารสีเหลืองชื่อ "บิลิรูบิน"

ในเลือดสูงกว่าปกติ

บิลิรูบินนี้ส่วนใหญ่เกิดจากการแตกสลายของเม็ดเลือดแดง

ผ่านขบวนการที่ตับ

และถูกกำจัดออกจากร่างกายทางปัสสาวะและอุจจาระ

ภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด แบ่งเป็น

๑. ภาวะตัวเหลืองปกติ

ทารกจะไม่มีภาวะผิดปกติอื่นร่วมด้วย หายเองได้ภายใน 1-2 สัปดาห์

๒. ภาวะตัวเหลืองผิดปกติเนื่องจากมีพยาธิสภาพ

มีสาเหตุได้หลายอย่าง เช่นภาวะหมู่เลือดแม่กับลูกไม่เข้ากัน

พบในคู่ที่แม่มีเลือดหมู่โอกับลูกเลือดหมู่เอหรือบี

และคู่ที่แม่มีเลือดหมู่ Rh ลบกับลูกเลือดหมู่ Rh บวก

-

ภาวะเม็ดเลือดแดงขาดเอนไซม์ G6PD จึงแตกได้ง่ายกว่าปกติ

พบในเด็กผู้ชายมากกว่าเด็กผู้หญิง

- ภาวะตัวเหลืองที่สัมพันธ์กับการกินนมแม่

พบในทารกที่กินนมแม่เพียงอย่างเดียว

มักเกิดจากทารกได้รับนมแม่ไม่เพียงพอ ซึ่งสาเหตุที่พบบ่อยคือ

ทำอุ้มให้ลูกดูดนมแม่ไม่ถูกต้อง หรือเกิดจากปัจจัยทางลูก เช่น

เกิดก่อนกำหนด มีน้ำหนักแรกเกิดน้อย

หรือมีภาวะลิ่มติดจึงดูดนมแม่ได้ไม่ดี

แต่สามารถพบในทารกบางรายที่กินนมแม่ได้ปกติและน้ำหนักตัวขึ้นดี

- สาเหตุอื่น ๆ เช่นโรคท่อน้ำดีตีบ

ซึ่งทารกจะตัวเหลืองร่วมกับอุจจาระสีซีดและปัสสาวะสีเข้ม

การมีเลือดออกที่หนังศีรษะ ภาวะพร่องไทรอยด์แต่กำเนิด

การติดเชื้อในกระแสเลือด ตับอักเสบ เป็นต้น

อันตรายจากภาวะตัวเหลือง

หากระดับบิลิรูบินในเลือดสูงมาก

จะผ่านเข้าไปจับกับเนื้อสมองด้านใน

ทำให้ทารกมีอาการผิดปกติทางสมอง เรียกว่า เคอร์นิคเทอรัส

(Kernicterus) ในระยะแรกทารกจะซึม ดุนมน้อยลง

ตัวอ่อนปวกเปียกหรือเกร็งหลังแอ่น ชัก และมีไข้ได้

ในระยะยาวทารกจะมีการเคลื่อนไหวผิดปกติของร่างกายและแขนขา มีความผิดปกติของการได้ยินและการเคลื่อนไหวของลูกตา ส่งผลให้พัฒนาการล่าช้ากว่าปกติและอาจมีระดับสติปัญญาลดลงด้วยความผิดปกติทางสมองเหล่านี้ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้

การรักษาภาวะตัวเหลือง

-

การส่องไฟรักษาโดยการใช้หลอดไฟชนิดพิเศษที่มีความยาวคลื่นแสงที่เหมาะสมเท่านั้น แสงแดดตามธรรมชาติไม่สามารถรักษาภาวะตัวเหลือง

- การถ่ายเปลี่ยนเลือด

ทำในกรณีที่ระดับบิลิรูบินในเลือดสูงมากหรือทารกเริ่มแสดงอาการทางสมองแล้ว เพื่อลดระดับบิลิรูบินในเลือดลงอย่างรวดเร็ว

- การแก้ไขสาเหตุของภาวะตัวเหลือง เช่น

ภาวะตัวเหลืองที่สัมพันธ์กับนมแม่

ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

ภาวะท่อน้ำดีตีบรักษาด้วยการผ่าตัด การติดเชื้อในกระแสเลือด

ต้องให้ยาปฏิชีวนะ และการรักษาประคับประคองร่วมด้วย

- ภาวะพร่องไทรอยด์แต่กำเนิด ต้องให้ฮอร์โมนทดแทน

2.3 ประโยชน์ที่ได้รับ

2.3.1 ต่อตนเอง ได้รับความรู้

ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคต่างๆที่มักพบในทารกที่มีภาวะวิกฤต

ตลอดจนได้เพิ่มพูนทักษะการปฏิบัติจากผู้ป่วยทำให้มีความมั่นใจมากขึ้น

ในขณะที่ฝึกปฏิบัติได้ร่วมรับฟังการสอนจากอาจารย์แพทย์และอภิปรายกร

ณศึกษากับอาจารย์พยาบาลทำให้ได้แลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งทำให้เห็นถึงแนว

ทางการรักษาที่ถูกต้องมากยิ่งขึ้น

ตลอดจนได้เรียนรู้เครื่องช่วยหายใจที่ทันสมัยต่างๆ

2.3.2 ต่อหน่วยงาน

สามารถนำความรู้ที่ได้รับมาแนวทางการปฏิบัติโดยมาปรับใช้ภายในหน่วยงานเพื่อให้มีความเป็นมาตรฐานมากขึ้นและลดอุบัติเหตุการณ์ต่างๆที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วยได้และ

ยังสามารถนำมาเป็นแนวทางในการร่วมกันพัฒนาศักยภาพระหว่างพยาบาลในหน่วยงานได้

2.3.3 อื่น ๆ (ระบุ) _____ -

ส่วนที่ 3 ปัญหาและอุปสรรค _____

3.1

การปรับปรุง

นอกจากในด้านงบประมาณการส่งบุคลากรอบรมยังอยากให้สนับสนุน เช่น มีค่าเดินทาง เบี้ยเลี้ยงรายวัน และค่าที่พัก

3.2 การพัฒนา สามารถนำความรู้ที่ได้จากการอบรมครั้งนี้ มาพัฒนาทักษะในการทำงานได้มากขึ้น รวมถึงได้รับการแลกเปลี่ยนความรู้จากสมาชิกในกลุ่มจากต่างโรงพยาบาล เพื่อนำมาปรับใช้ในแผนกได้อย่างเหมาะสม

ส่วนที่ 4 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

เนื้อหาหลักสูตรมีความครอบคลุมกับลักษณะงาน ทำให้ได้รับความรู้จากภาคทฤษฎีและได้ฝึกปฏิบัติบนหอผู้ป่วยจริง ทำให้มีความเข้าใจมากขึ้น ทีมบุคลากรมีความรู้เหมาะสม ในการเป็นวิทยากร สามารถแนะนำแนวทาง วิธีปฏิบัติที่ถูกต้อง โดยขณะฝึกปฏิบัติมีการแบ่งเป็นกลุ่มย่อย เพื่อทำกรณีศึกษาโดยสามารถซักถามได้ตลอดเวลา ตลอดจนควรมีการส่งเสริมการศึกษาต่อยอดตลอดจน การสนับสนุนในด้านอื่นๆ เพิ่มเติม นอกจากนี้ในด้านงบประมาณการส่งบุคลากรอบรม เช่น มีค่าเดินทาง เบี้ยเลี้ยงรายวัน และค่าที่พัก

(ลงชื่อ).....

(นางสาวอมรลักษณ์

อรุณสวัสดิ์)

ส่วนที่ 5 ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาชั้นต้น

.....
.....
.....

.....
.....
.....

(ลงชื่อ).....หัวหน้าฝ่าย/กลุ่มงาน
(.....)

ส่วนที่ 6 ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาเหนือขึ้นไป

.....
.....
.....
.....
.....
.....

(ลงชื่อ).....หัวหน้าส่วนราชการ
(.....)