

การพยาบาลทารกแรกเกิด (NURSING CARE OF NEWBORN)

อาจารย์เวียงพิงค์ ทวีพูน

ทารกแรกเกิด หมายถึง ทารกที่มีอายุตั้งแต่แรกเกิดจนถึงอายุ 28 วัน

ประเภทของทารกแรกเกิด

แบ่งตามอายุครรภ์

Preterm (GA < 37 Wk)

Term (GA 37-42 Wk)

Postterm (GA > 42 Wk)

การประเมินสภาพทารกแรกเกิดโดยใช้ Apgar score

อาการแสดง	คะแนน		
	0	1	2
ลักษณะสีผิว	ตัวเขียวคล้ำซีด	ปลายมือปลายเท้า เขียว	สีชมพู
ชีพจร/อัตราการเต้นของหัวใจ	ไม่มี HR	HR < 100 bpm	HR > 100 bpm
สีหน้าจากการถูกกระตุ้น	ไม่มีตอบสนอง	ร้องเบา	ร้องเสียงดัง
เคลื่อนไหว/ความตึงตัวของกล้ามเนื้อ	อ่อนปวกเปียก	เคลื่อนไหวเล็กน้อย งอแขนขาบ้าง	เคลื่อนไหวดี
การหายใจ	ไม่หายใจ	ช้า ไม่สม่ำเสมอ	ดี ร้องดัง

หลักการพยาบาลทารกแรกเกิด

- การดูแลด้านการหายใจ
- การควบคุมอุณหภูมิของร่างกาย
- การดูแลให้อาหารและน้ำอย่างเพียงพอ
- การป้องกันการติดเชื้อ
- การส่งเสริมความผูกพันใกล้ชิดระหว่างมารดาบิดาและทารก
- การตรวจสอบคัดกรองทางห้องปฏิบัติการ
- การจำหน่ายทารกแรกเกิดและการติดตามเยี่ยมบ้าน

การพยาบาลทารกเกิดก่อนกำหนด (Nursing Care of the Premature Infant)



ทารกเกิดก่อนกำหนด หมายถึง ทารกที่
เกิดเมื่ออายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์
เต็ม ส่วนใหญ่ น้ำหนักน้อยกว่า 2500
กรัม

ลักษณะของทารกเกิดก่อนกำหนด

รูปร่างเล็ก, ศีรษะโตเมื่อเทียบกับลำตัว, ผิวหนังบาง, มองเห็นเส้นเลือดฝอยชัดเจน, ผิวแดงชมพู, มีไขเคลือบตัวมาก, ไขมันใต้ชั้นผิวหนังน้อย, มีขนอ่อนมาก, โดยเฉพาะบริเวณหน้าผาก ใหญ่ และต้นแขน , ใบหูอ่อนนุ่ม งอพับได้, หัวนมแบนราบ, เส้นตายฝ่าเท้ามีน้อย, เพศชายอวัยวะจะยังไม่ลงถุง เพศหญิงจะเห็น labia minora และ clitoris ชัดเจน, แขนขาเหยียดออก, กล้ามเนื้อมีกำลังน้อย, ร้องเบา, รีเฟล็กซ์เกี่ยวกับการดูด การกลืน การจาม การไอ รวมทั้งอาการแสดงทางระบบประสาทอื่นๆมีน้อย, ทรวงอกอ่อนนุ่ม, เนื้อเยื่อปอดเจริญไม่สมบูรณ์ และศูนย์ควบคุมการหายใจยังทำหน้าที่ไม่สมบูรณ์มีผลทำให้ทารกเกิดก่อนกำหนด มีการหายใจเป็นระยะๆ (periodic breathing) ใด้บ่อยและการระบายอากาศ (ventilation) ในปอดมีน้อย

ปัญหาที่พบบ่อยของทารกเกิดก่อนกำหนด

1. ปัญหาการหายใจ

>>หายใจลำบาก หยุดหายใจ พบบ่อยที่สุด

2. ปัญหาการติดเชื้อ

3. ปัญหาการควบคุมอุณหภูมิกาย >> ตัวเย็น

4. ปัญหาการดูดกลืน

5. ปัญหาตัวเหลือง



หลักการพยาบาลทารกเกิดก่อนกำหนด

1. ดูแลระบบทางเดินหายใจให้โล่ง
2. ป้องกันการติดเชื้อ >> ล้างมือก่อนหลังจับทารก
3. ดูแลควบคุมอุณหภูมิกายให้คงที่
4. ดูแลให้นมเพียงพอ สังเกตการดูดกลืน ป้องกันการสำลักนม
5. ฝ้าระวังอาการตัวเหลือง

การพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีปัญหา	การพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีความพิการแต่กำเนิด
Birth Asphyxia	Cleft lip and Cleft palate
Respiratory distress syndrome (RDS)	Esophageal atresia (EA)
Neonatal Sepsis	Tracheo-Esophageal fistula (TEF)
Necrotizing Enterocolitis (NEC)	Imperforated anus
Bronchopulmonary dysplasia (BPD)	Down Syndrome
Hypothermia	Spina bifida
Meconium aspiration syndrome (MAS)	
Hypoglycemia	
Hyperbilirubinemia	

ภาวะขาดออกซิเจนแรกเกิด (Birth Asphyxia)

Birth Asphyxia หมายถึง ภาวะที่ประกอบด้วย ภาวะเลือดขาดออกซิเจน (hypoxia) คาร์บอนไดออกไซด์คั่ง (hypercapnia) และเลือดเป็นกรดเมตาบอลิซึม (metabolic acidosis) ส่งผลให้เนื้อเยื่อของร่างกายได้รับออกซิเจนและแลกเปลี่ยนแก๊สไม่เพียงพอ

แบ่งความรุนแรงตามค่า Apgar score ได้ 3 ระดับ คือ

1. **Mild Birth Asphyxia** >> Apgar score 5-6 คะแนน ขาดออกซิเจนเล็กน้อย
2. **Moderate Birth Asphyxia** >> Apgar score 3-4 คะแนน ขาดออกซิเจนปานกลาง
3. **Severe Birth Asphyxia** >> Apgar score 0-2 คะแนน ขาดออกซิเจนรุนแรง

ภาวะขาดออกซิเจนแรกเกิด (Birth Asphyxia)

สาเหตุ

1. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการคลอด เช่น การคลอดติดไหล่ สายสะดือย้อย
2. ปัจจัยทางด้านมารดา เช่น โรคความดันโลหิตต่ำ โรคหัวใจ เบาหวาน อายุมาก รกเกาะต่ำ รกลอกตัวก่อนกำหนด ภาวะพิษแห่งครรภ์
3. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับทารก เช่น ปอดยังไม่เจริญเต็มที่ การสำลักน้ำคร่ำที่มีขี้เทา ภาวะติดเชื้ ความพิการแต่กำเนิด

ภาวะขาดออกซิเจนแรกเกิด (Birth Asphyxia)

พยาธิสรีรภาพ

การขาดออกซิเจนในระยะแรก จะมีการเปลี่ยนแปลงการกระจายของเลือดไปสู่อวัยวะต่างๆ ทำให้หัวใจ สมอง ต่อมหมวกไตได้รับออกซิเจนอย่างพอเพียง แต่ปริมาณเลือดไปสู่ปอด ลำไส้ ตับ ไต ม้าม กระจก ก้ามเนื้อ และผิวหนังจะลดลง แต่ถ้ามีการขาดออกซิเจนนานเกิน 5 นาทีไปแล้วหัวใจ สมอง และต่อมหมวกไตจะขาดเลือดและออกซิเจนด้วย มีผลทำให้เซลล์ต่างๆ ทำงานผิดปกติ หรือตายในที่สุด

ภาวะขาดออกซิเจนแรกเกิด (Birth Asphyxia)

อาการและอาการแสดง

แรกเกิดทารกเขียว ไม่หายใจ กล้ามเนื้ออ่อนแรง หัวใจเต้นช้า รีเฟล็กซ์ลดลง ค่าApgar ที่ 1 และ 5 นาทีหลังเกิด น้อยกว่า 6 หรือ ต้องช่วยหายใจนานเกิน 2-3 นาที ถือว่ามีภาวะขาดออกซิเจนระหว่างคลอด

การรักษาพยาบาล

1. การรักษาทันที >>การช่วยฟื้นคืนชีวิต เพื่อแก้ไขภาวะขาดออกซิเจนให้ได้เร็วที่สุด
2. การรักษาประคับประคองและการรักษาตามอาการ

กลุ่มอาการหายใจลำบาก (respiratory distress syndrome: RDS)

RDS หมายถึง ภาวะหายใจลำบากในทารกเกิดก่อนกำหนด

สาเหตุ : เกิดจากการขาดสารลดแรงตึงผิวในปอดที่มีสาเหตุเริ่มต้นจากการเจริญเติบโตไม่สมบูรณ์ของปอด

กลุ่มอาการหายใจลำบาก (respiratory distress syndrome: RDS)

พยาธิสรีรภาพ : ผลการขาดสารแรงตึงผิว เมื่อทารกหายใจออกถุงลมจะแฟบ ปริมาตรและความยืดหยุ่นของปอดลดลง ทารกต้องใช้แรงในการหายใจเข้าเพิ่ม เกิดความไม่สมดุลระหว่างการระบายอากาศและการกำซาบ ทำให้ทารกมีภาวะ เลือดขาดออกซิเจนและมีการคั่งของคาร์บอนไดออกไซด์

อาการและอาการแสดง : หายใจเร็วหรือหายใจลำบาก หน้าอกบวม ร้องก๊อแง ปีกจมูกบาน เขียวคล้ำ อุณหภูมิกายต่ำ ถ้าอาการรุนแรงมากขึ้นจะมีกล้ามเนื้ออ่อนแรง ปัสสาวะน้อย

กลุ่มอาการหายใจลำบาก (respiratory distress syndrome: RDS)

การวินิจฉัย

1. ประวัติการเกิดก่อนกำหนด และปัจจัยส่งเสริม
2. อาการ อาการแสดง >> ส่วนใหญ่มีต้นที่หลังเกิดหรือภายใน 4-6 ชั่วโมง
3. การถ่ายภาพรังสีปอด >> hypoaeration, reticulogranular, ground glass appearance, white out lung
4. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

กลุ่มอาการหายใจลำบาก (respiratory distress syndrome: RDS)

การรักษาพยาบาล

1. ดูแลให้ออกซิเจน หรือใส่เครื่องช่วยหายใจ ตามอาการของทารก
2. ดูแลให้สารน้ำ อิเล็กโทรไลต์
3. การรักษาประคับประคอง
4. การรักษาด้วยสารลดแรงตึงผิว

กลุ่มอาการหายใจลำบาก (respiratory distress syndrome: RDS)

ภาวะแทรกซ้อน

1. ภาวะมีลมในช่องเยื่อหุ้มปอด (pneumothorax)
2. โรคปอดเรื้อรัง (bronchopulmonary dysplasia)
3. ภาวะมีเลือดออกในระบบทางเดินหายใจ (pulmonary hemorrhage)
4. จอประสาทตาผิดปกติ (Retinopathy of prematurity :ROP)

ภาวะติดเชื้อในทารกแรกเกิด (Neonatal Sepsis)

Neonatal Sepsis หมายถึง การติดเชื้อที่เกิดขึ้นในเดือนแรกของชีวิต ซึ่งทารกอาจได้รับเชื้อตั้งแต่ระยะที่อยู่ในครรภ์มารดา ระหว่างการคลอดหรือระยะแรกหลังเกิดก็ได้

ภาวะติดเชื้อในทารกแรกเกิด (Neonatal Sepsis)

ชนิดและสาเหตุ

1. **early-onset sepsis** > แสดงอาการภายใน 2-3 วันหลังเกิด เชื้อที่เป็นสาเหตุได้แก่ Group B straptococci, E. coli และ Klebsiella ระยะเวลาจะมีอัตราการตายของทารกสูง

2. **late onset sepsis** > แสดงอาการหลังเกิด 4 วัน เป็นต้นไป ส่วนใหญ่เกิดจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลมักมีอาการแสดงเฉพาะที่ เช่น เยื่อหุ้มสมองอักเสบ (meningitis)

ภาวะติดเชื้อในทารกแรกเกิด (Neonatal Sepsis)

อาการและอาการแสดง

ซึมลง มีไข้ ตัวเย็น ซีด ตัวลาย ไม่ดูดนม ดูดนมไม่ดี หายใจเร็ว หายใจลำบาก
หยุดหายใจ ความดันโลหิตต่ำ หัวใจเต้นเร็วหรือช้า ตัวเขียว ท้องอืด อาเจียน
ท้องเสีย หน้าท้องแดง ตับโต ม้ามโต เลือดออกง่าย สั่น ชัก กระสับกระส่าย
กล้ามเนื้ออ่อนแรง รีเฟล็กซ์ลดลง กระหม่อมหน้าโป่งถึง ร้องเสียงแหลม ผิว
เหลือง มีจุดเลือดออก ผื่น จำเลือด ตุ่มหนอง ผิวหนังแข็ง น้ำตาลในเลือดสูง
มีภาวะกรด เป็นต้น

ภาวะติดเชื้อในทารกแรกเกิด (Neonatal Sepsis)

การรักษาพยาบาล

1. การรักษาเฉพาะ : กรณีทราบเชื้อที่ก่อโรค ให้เลือกยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมตามผล sensitivity กรณีไม่ทราบเชื้ออาจเริ่มต้นให้ยาปฏิชีวนะที่ครอบคลุมทั้งเชื้อทั้งแกรมบวก คือ Ampicillin และแกรมลบ คือ Gentamicin
2. การรักษาแบบประคับประคอง : ควบคุมอุณหภูมิร่างกายให้ปกติ ให้สารน้ำ สารอาหารที่เพียงพอ รักษาระดับกรด-ด่างของร่างกาย เผื่อระวังและแก้ไข ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น

ภาวะลำไส้เน่าอักเสบ (Necrotizing Enterocolitis : NEC)

NEC หมายถึง ภาวะที่เนื้อเยื่อของระบบทางเดินอาหารเกิดการอักเสบและเน่าตายจากการขาดเลือด มักเป็นที่ลำไส้เล็กและลำไส้ใหญ่ เป็นภาวะฉุกเฉินที่พบได้บ่อย มีความรุนแรงและเป็นสาเหตุการตายของทารกแรกเกิดเป็นจำนวนมาก มักพบในทารกเกิดก่อนกำหนด และทารกที่มีน้ำหนักแรกเกิดน้อย



ภาวะลำไส้เน่าอักเสบ (Necrotizing Enterocolitis : NEC)

สาเหตุ

- ❑ การเกิดก่อนกำหนด >>มากกว่า ร้อยละ 90 NEC พบใน Preterm
- ❑ ลำไส้ขาดเลือดและออกซิเจน
- ❑ การได้รับสารอาหารทางลำไส้>>ปริมาณมากและเร็วเกินไป
- ❑ การติดเชื้อในลำไส้ >>E. coli, kledsiella, proteus, Staphylococcus aureus, clostridium, salmonella

ภาวะลำไส้เน่าอักเสบ (Necrotizing Enterocolitis : NEC)

พยาธิสรีรภาพ

เมื่อลำไส้ขาดเลือดไปเลี้ยง ทำให้ผนังลำไส้บวม มีแผลเลือดออก ทารกจะมีอาการท้องอืดมาก ถ่ายอุจจาระเป็นมูกปนเลือด เชื้อโรคจะลุกลามเข้าไปสู่เยื่อชั้นในและกล้ามเนื้อของลำไส้ ทำให้มีก๊าซเข้าไปแทรกซึมอยู่ในชั้นใต้เยื่อลำไส้ ถ้ารุนแรงมากอาจแทรกซึมไปในท่อน้ำดีในตับได้ การเน่าตายของลำไส้เพิ่มขึ้น มีผลให้ลำไส้ทะลุ มีอากาศเข้าภายในช่องท้องและมักพบอาการแทรกซ้อน คือ การติดเชื้อในกระแสเลือด และภาวะช็อกร่วมด้วยเสมอ

ภาวะลำไส้เน่าอักเสบ (Necrotizing Enterocolitis : NEC)

อาการและอาการแสดง

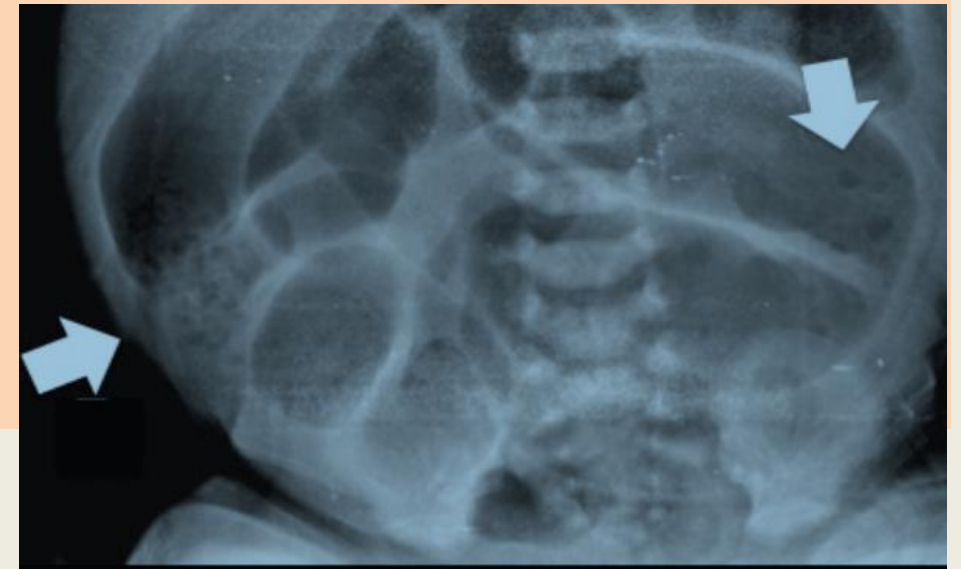
ท้องอืด อาเจียน มีนมค้างในกระเพาะ
ซึ่ม มีไข้ ตัวเย็น อุณหภูมิร่างกายไม่
คงที่ อาเจียนบ่อย หรืออาเจียนมีน้ำดี
ปน น้ำตาลในเลือดต่ำ ถ่ายเป็นเลือด
ความดันโลหิตต่ำ ช็อก และอาจ
เสียชีวิตได้อย่างรวดเร็ว



ภาวะลำไส้เน่าอักเสบ (Necrotizing Enterocolitis : NEC)

การวินิจฉัย

- ❑ **ประวัติ** >> Preterm, มีภาวะขาดออกซิเจน, Apgar ต่ำ, ติดเชื้อ, ให้นมเร็ว
- ❑ **สังเกตอาการ** >> ท้องอืดตึงแดง อาเจียนบ่อย มีนมค้าง ถ่ายเป็นเลือด
- ❑ **X-ray abdomen** >> พบ Bowel dilate
- ❑ **ผลตรวจ Stool occult blood** >> positive



ภาวะลำไส้เน่าอักเสบ (Necrotizing Enterocolitis : NEC)

การรักษาพยาบาล

- NPO, On IVF, Retained OG tube เปิดปลายลงถุง ระบายลมและ Gastric Content
- แก้ไขภาวะความผิดปกติ >> สมดุลเกลือแร่ ภาวะเลือดเป็นกรด ภาวะช็อค เกร็ดเลือดต่ำ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ
- ให้ยาปฏิชีวนะ
- ดูแลให้ออกซิเจนหรือเครื่องช่วยหายใจ ตามอาการ
- ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและถ่ายภาพรังสีซ้ำเป็นระยะ
- ผ่าตัด

โรคปอดเรื้อรัง

(Bronchopulmonary dysplasia : BPD)

BPD หมายถึง ภาวะโรคปอดเรื้อรังที่เกิดจากเนื้อเยื่อปอดถูกทำลายจากออกซิเจนและแรงดันบวกสูงๆ เป็นระยะเวลานาน ทำให้ Cilia ในทางเดินหายใจถูกทำลาย

สาเหตุ : BPD เกิดจากหลายสาเหตุรวมกัน คือพิษของ O_2 +
บาดแผลจากแรงดัน + ระยะเวลา + สภาพของทารก

โรคปอดเรื้อรัง

(Bronchopulmonary dysplasia : BPD)

พยาธิสรีรภาพ

เมื่อเนื้อเยื่อปอดถูกทำลายจากออกซิเจนและแรงดันบวกสูงๆ เป็นระยะเวลานาน ทำให้ Cilia ในทางเดินหายใจถูกทำลาย เกิดภาวะ necrosis of respiratory epithelial cell และ capillary endothelial cell ที่บุใน alveolar sac ส่งผลให้เกิด pulmonary interstitial fibrosis ทำให้ปอดขยายได้ลดลง ความยืดหยุ่นปอดลดลง ทำให้ทารกมีอาการหายใจลำบาก มี retraction ขณะหายใจ หายใจเร็วกว่าปกติ

โรคปอดเรื้อรัง

(Bronchopulmonary dysplasia : BPD)

อาการและอาการแสดง

หายใจเร็ว และหายใจลำบาก หน้าอกบวม ฟังปอดได้ยินเสียงหวีด (wheeze) รายที่มีอาการรุนแรงอาจพบอาการเขียวเป็นระยะๆ จากออกซิเจนในเลือดต่ำ คาร์บอนไดออกไซด์สูง และเลือดเป็นกรด

โรคปอดเรื้อรัง

(Bronchopulmonary dysplasia : BPD)

การวินิจฉัย

- ❑ ประวัติการเจ็บป่วย >> Preterm, RDS, ให้ออกซิเจนนานไม่น้อยกว่า 30 วัน
- ❑ อาการทางคลินิก
- ❑ ภาพรังสีปอด >> Atelectasis, hyperinflation, มี localized hyperlucency สลับกับเส้นทึบแสง (strands of opacification)

โรคปอดเรื้อรัง

(Bronchopulmonary dysplasia : BPD)

การรักษาพยาบาล

1. ดูแลให้ทารกได้รับออกซิเจนความเข้มข้นที่ต่ำสุด แต่ได้รับอย่างเพียงพอ คงระดับแรงดันออกซิเจนในเลือดแดงไว้ที่ 50-60 mmHg ดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง
2. การรักษาด้วยยา ได้แก่ ยาขยายหลอดลม, ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์, ยาขับปัสสาวะ
3. การให้อาหารสารน้ำอย่างเหมาะสม
4. การป้องกันการติดเชื้อ
5. ป้องกันและรักษาภาวะแทรกซ้อน

ภาวะอุณหภูมิกายต่ำ (Hypothermia)

ภาวะอุณหภูมิกายต่ำ หมายถึงภาวะที่ร่างกายมีอุณหภูมิต่ำกว่า 36.5 องศาเซลเซียส

สาเหตุ

1. พื้นที่ผิวร่างกายกว้างมากเมื่อเทียบสัดส่วนกับน้ำหนักตัว
2. มีไขมันสีน้ำตาลซึ่งเป็นแหล่งสะสมพลังงานน้อย
3. การงอตัวของทารก
4. ศูนย์ควบคุมความร้อนยังเจริญไม่เต็มที่
5. ต่อมเหงื่อยังพัฒนาไม่เต็มที่

ภาวะอุณหภูมิกายต่ำ (Hypothermia)

การสูญเสียความร้อนในทารกแรกเกิด

1. **การนำ (conduction)** หมายถึง การสูญเสียความร้อน โดยทารกสัมผัสกับวัตถุหรือพื้นผิวที่เย็น เช่น ที่นอน เครื่องชั่งน้ำหนัก แผ่นฟิล์มเอกซเรย์ มือที่เย็น
2. **การพา (convection)** หมายถึง การเสียความร้อนทางอากาศรอบตัว เช่น เปิดพัดลม แอร์ หน้าต่าง ใกล้เคียงทารก
3. **การแผ่รังสี (radiation)** หมายถึง การสูญเสียความร้อนให้กับวัตถุที่เย็น โดยทารกไม่สัมผัสกับวัตถุ เช่น ผนังห้องที่เย็น
4. **การระเหย (evaporation)** หมายถึง การสูญเสียความร้อนทางผิวหนังให้กับผ้าอ้อม ผ้าห่อตัวเปียก หรือระยะแรกเกิดที่มีน้ำคาวัวเปียกตัวอยู่ เมื่อน้ำระเหยเป็นไอก็จะนำความร้อนไปด้วย

ภาวะอุณหภูมิกายต่ำ (Hypothermia)

พยาธิสรีรภาพ

เมื่ออุณหภูมิกายต่ำกว่าปกติ จะส่งผลกระทบต่อระบบหายใจ ต้องใช้ออกซิเจนมากขึ้นเพื่อนำมาใช้ในกระบวนการเผาผลาญ ทารกจะหายใจเร็วขึ้น มีผลต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด ทำให้หัวใจเต้นช้าลง เลือดไปสมองลดลง หลอดเลือดในปอดหดตัว เนื้อเยื่อต่าง ๆ ขาดออกซิเจน มือเท้าซีด เขียวคล้ำ ชี้นิ้วคุดนมน้อยลง การเคลื่อนไหวล่าช้าลง ท้องอืด

ภาวะอุณหภูมิกายต่ำ (Hypothermia)

อาการและอาการแสดง

ผิวซีด มือเท้าเขียวคล้ำ ตัวเย็น หัวใจเต้นช้า หายใจเร็ว หยุดหายใจ น้ำตาลในเลือดต่ำ ท้องอืด อาเจียน ชี้นม คุณนมลดลง

การรักษาพยาบาล

Keep warm, รักษาตามอาการ, สังเกตอาการผิดปกติ, ป้องกันภาวะแทรกซ้อน

กลุ่มอาการสูดสำลักขี้เทา

(Meconium aspiration syndrome: MAS)

MAS หมายถึง กลุ่มอาการหายใจลำบากที่เกิดจากการที่ทารกสูดสำหรับหายใจเอาขี้เทาปนอยู่ในน้ำคร่ำเข้าไปในทางเดินหายใจ

อาการและอาการแสดง

ทารกที่มีภาวะ MAS มักเป็นทารกเกินกำหนด โดยทั่วไปจะปรากฏอาการหลังเกิด 2-3 ชั่วโมง ได้แก่ อาการหายใจลำบาก หายใจเร็ว เจ็บว ทรวงอกโป่งออกหรืออกถั่ง หน้าอกบวม มีการดิ่งรังของซี่โครง ปีกจมูกบาน ร้องก๊อ่น ฟังปอดได้ยินเสียงrhonchi และ crepitation เสียงหายใจออกยาวกว่าปกติ

กลุ่มอาการสูดสำลักขี้เทา

(Meconium aspiration syndrome: MAS)

สาเหตุ

1. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการคลอด >> คลอดติดไหล่ สายสะดือพันคอ ครรภ์แฝด ทำผิดพลาดคลอดโดยใช้อุปกรณ์ช่วยคลอด เช่น คีม เครื่องดูด
2. ปัจจัยทางด้านมารดา >> ตกเลือด อายุมาก เบาหวาน รกเกาะต่ำ รกลอกตัวก่อนกำหนด ครรภ์เป็นพิษ ความดันเลือดต่ำ ซีดมาก คลอดแล้วหลายครั้ง ได้ยาแก้ปวดหรือยาสลบยาปริมาณมาก
3. ปัจจัยเกี่ยวกับทารก >> ทารกเกิดก่อนกำหนดทารกที่เจริญเติบโตช้าในครรภ์ มีภาวะติดเชื้ในครรภ์ ความพิการแต่กำเนิด erythroblastosis fetalis, fetal distress. fetal blood loss, Interruption of the fetal-placental circulation

กลุ่มอาการสูดสำลักขี้เทา

(Meconium aspiration syndrome: MAS)

พยาธิสรีรภาพ

ทารกในครรภ์ที่มีภาวะขาดออกซิเจน จะมีปฏิกิริยาตอบสนองโดยอ้าปากหายใจ และในขณะเดียวกันมีการเคลื่อนไหวของลำไส้มากขึ้น กล้ามเนื้อหูรูดทวารหนักหย่อนตัว มีผลทำให้ขี้เทาถูกขับออกมาปนในน้ำคร่ำ ทารกจึงหายใจเอาน้ำคร่ำปนขี้เทาเข้าสู่หลอดลมคอและปอด ถ้าน้ำคร่ำมีขี้เทาเหนียวมาก จะทำให้เกิดการอุดตันในหลอดลมใหญ่ ภาวะปอดแฟบสมบูรณ์

กลุ่มอาการสูดสำลักขี้เทา

(Meconium aspiration syndrome: MAS)

การวินิจฉัย

1. ประวัติน้ำคร่ำมีขี้เทาปนหรือดูดได้
ขี้เทาจากหลอดลมคอ
2. อาการและอาการแสดง >> มี
Meconium ติดตามตัว หายใจหอบ
3. ภาพรังสีปอด >> Infiltration,
hyperaeration

การรักษาพยาบาล

1. ดูแลให้ออกซิเจนอย่างเหมาะสม
2. ดูแลให้ยาปฏิชีวนะ
3. การรักษาด้วยสารลดแรงตึงผิว
4. รักษาภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น

ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia)

ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ หมายถึง ภาวะที่ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่า 40 mg/dl ในทารกแรกเกิดที่ไม่แสดงอาการผิดปกติ และต่ำกว่า 45 mg/dl ในทารกที่แสดงอาการผิดปกติ

ชนิดของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำพบได้ 2 ลักษณะดังนี้

1. น้ำตาลในเลือดต่ำชนิดเป็นชั่วคราว
2. น้ำตาลในเลือดต่ำชนิดที่กลับเป็นซ้ำหรือเป็นตลอดไป

ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia)

สาเหตุ

1. ร่างกายมีน้ำตาลกลูโคสน้อยลง
2. ร่างกายมีการใช้กลูโคสมากขึ้น จากภาวะเครียดหรือเจ็บป่วยต่างๆหลังคลอด

พยาธิสรีรภาพ :

ขณะอยู่ในครรภ์ทารกได้รับน้ำตาลกลูโคสจากมารดาผ่านทางรก ระดับกลูโคสในเลือดทารกจะเท่ากับระดับกลูโคสของมารดา เมื่อมารดามีระดับกลูโคสสูงจะทำให้ทารกมีระดับกลูโคสสูงขึ้น และทำให้ทารกมีระดับอินซูลินสูงขึ้นด้วย เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของทารกให้กลับลงมา เป็นปกติ ภายหลังจากคลอดทารกไม่ได้รับกลูโคสจากมารดา ระดับกลูโคสในเลือดทารกจะลดต่ำ ภายใน 1-2 ชั่วโมงแรก

ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia)

อาการและอาการแสดง

ซึม ไม่สดชื่น มีสะอึกสั่น (jitteriness) อาการสั่น (tremor) ซีด หรือ เเขียว หยุด
หายใจ หายใจไม่สม่ำเสมอ หรือหายใจเร็ว ร้องเสียงแหลม เนื้อตัวอ่อน
ปวกเปียก ตากรอกไปมา (eye rolling) ชักกระตุกเฉพาะที่หรือทั่วไป ไม่รู้สึก
อุณหภูมิร่างกายต่ำ เหงื่อออก เป็นต้น

*******ส่วนใหญ่มักจะไม่มีปรากฏอาการ*******

ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia)

การรักษาพยาบาล

1. ทารกที่เสี่ยงทุกราย จะต้องได้รับการตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือดภายใน 1-2 ชั่วโมง หลังเกิด
2. ดูแลให้สารอาหารหรือนมทางปากถ้าไม่แสดงอาการ
3. ดูแลให้ 10%DW ตาม Rx
4. ต้องตรวจ DTX ทุก 30 นาที ในทารกที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ
5. การดูแลทั่วไป รักษาภาวะที่เป็นสาเหตุ เช่น RDS การติดเชื้อ โรคทางพันธุกรรม และ ป้องกันการใช้พลังงานเพิ่ม เช่น ภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ

ภาวะตัวเหลือง (Hyperbilirubinemia)

ภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด หมายถึง ภาวะที่ทารกมีระดับบิลิรูบินในเลือดสูงกว่าค่าปกติ

แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ

1. physiological jaundice: เป็นภาวะเหลืองที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาตามปกติ
2. pathological jaundice: ภาวะที่ทารกมีบิลิรูบินในเลือดสูงมากผิดปกติ

ภาวะตัวเหลือง (Hyperbilirubinemia)

สาเหตุ : มีการสร้างบิลิรูบินเพิ่มขึ้น การจับบิลิรูบิน ๓ ได้ลดลง และมีการดูดซึมกลับของบิลิรูบิน จากลำไส้เพิ่มขึ้น

พยาธิสรีรภาพ

กลไกสำคัญที่ทำให้ทารกแรกเกิดตัวเหลือง เกิดจากการที่บิลิรูบินถูกเปลี่ยนเป็น conjugated bilirubin และถูกขับออกทางลำไส้ได้ช้ากว่าปกติหรือมีการสร้างบิลิรูบินมากเกินไป บิลิรูบิน เกิดจากการสลายตัวของ heme บิลิรูบินที่เกิดขึ้นอยู่ในรูปของ unconjugated bilirubin ซึ่งละลายได้ดีในไขมัน อาจย้อนมอดเนื้อสมองทำให้เกิด kernicterus ได้

ภาวะตัวเหลือง (Hyperbilirubinemia)

อาการและอาการแสดง

โดยทั่วไปจะปรากฏอาการเหลืองให้เห็นที่ผิวหนัง เยื่อบุตาขาว และอาจจะมองเห็นอาการเหลืองใต้ที่เล็บ และปัสสาวะเหลือง

การรักษาพยาบาล

1. การรักษาด้วยการส่องไฟ (phototherapy)
2. การถ่ายเปลี่ยนเลือด (exchange transfusion)

ภาวะตัวเหลือง (Hyperbilirubinemia)

เกณฑ์การส่องไฟ การเปลี่ยนเลือดในทารกอายุครรภ์เท่ากับหรือมากกว่า35สัปดาห์ (Watson, 2009)

อายุ (ชั่วโมง)	ระดับบิลิรูบิน (มิลลิกรัม/เดซิลิตร)	
	Phototherapy	Blood exchange
≤ 24	12	20
25-48	15	25
49-72	15	25
> 72	17	25

ภาวะตัวเหลือง (Hyperbilirubinemia)

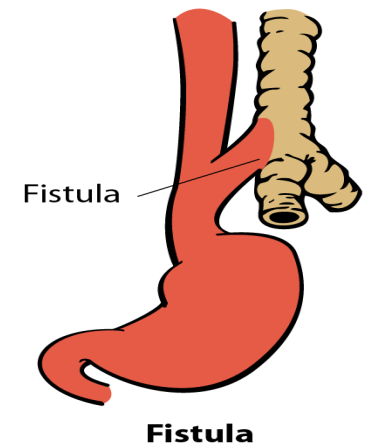
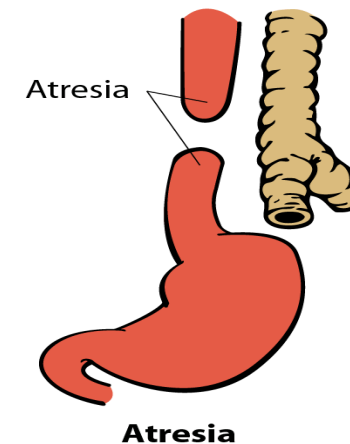
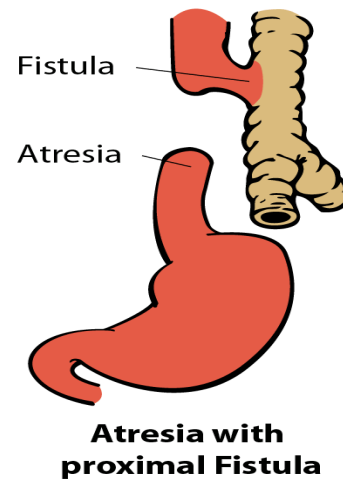
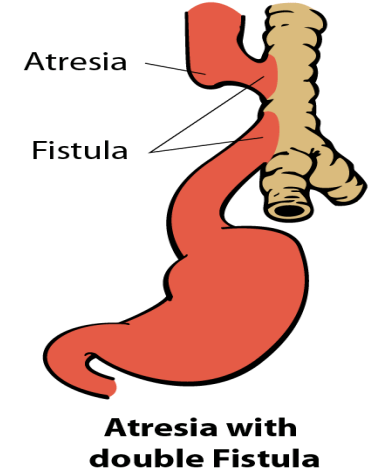
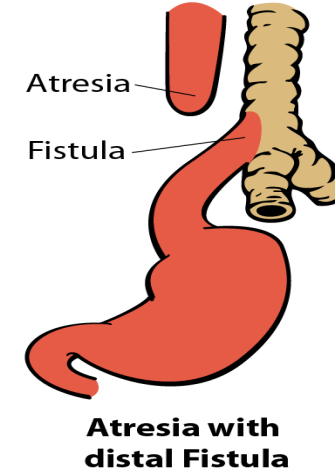
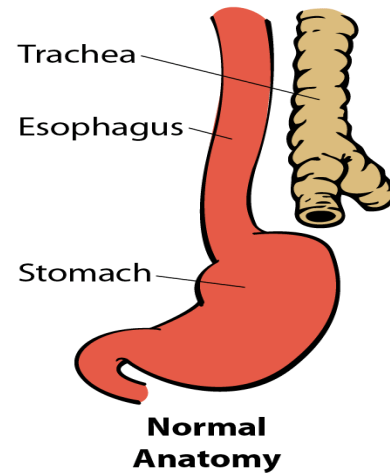
การพยาบาลทารกตัวเหลืองที่ได้รับการส่องไฟ

1. จัดให้ทารกอยู่ใกล้กับแสงไฟมากที่สุด ไม่ควรห่างเกิน 30 เซนติเมตร
2. ต้องถอดเสื้อผ้าทารกออก ให้หมด ยกเว้นบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์
3. ไม่ควรทาแป้งน้ำมันหรือ โลชั่นให้แก่ทารก
4. ปิดตาทารกขณะส่องไฟ
5. ดูแลให้นม หรือสารน้ำอย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันภาวะการฉขาดน้ำ
6. สังเกตภาวะแทรกซ้อน >> ถ่ายเหลว มีไข้ สีผิวคล้ำขึ้น (bronze baby syndrome)

หลอดอาหารอุดตัน (Esophageal atresia: EA)และการเชื่อมต่อระหว่างหลอดลมและหลอดอาหาร (Tracheo-Esophageal fistula: TEF)

แบ่งออกเป็น 5 ชนิด

1. EA with distal TEF พบมากที่สุด ร้อยละ 85-87
2. isolated EA พบได้ร้อยละ 6-8
3. isolated TEF พบได้ร้อยละ 3-4
4. EA with proximal TEF พบได้ ร้อยละ 3-4
5. EA with double TEF พบได้ร้อยละ 1



หลอดอาหารอุดตัน (Esophageal atresia: EA) และการเชื่อมต่อระหว่าง หลอดลมและหลอดอาหาร (Tracheo-Esophageal fistula: TEF)

อาการและการแสดง

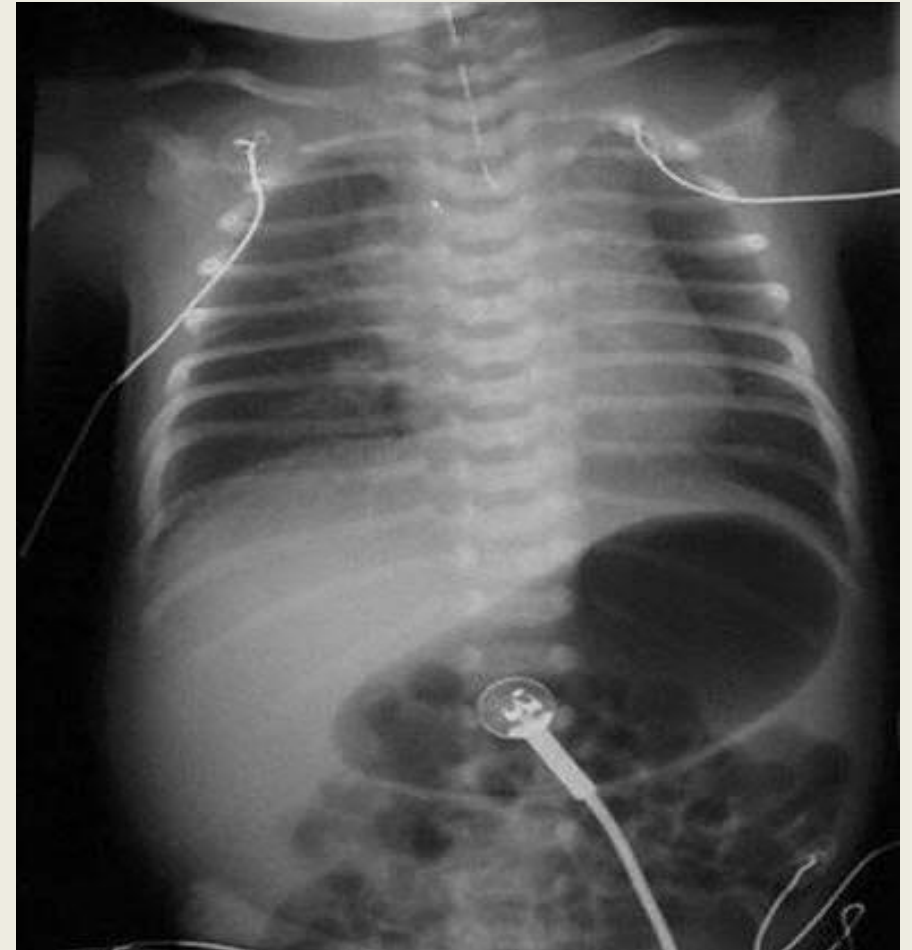
น้ำลายออกปากออกจมูกจำนวนมาก
คุดนมน้ำ ล่ำลัก ไอ อาเจียนเป็นน้ำดี เจียว
หยุดหายใจ ท้องอืด ไม่ถ่ายขี้เทาใน 24
ชั่วโมง



หลอดอาหารอุดตัน (Esophageal atresia: EA) และการเชื่อมต่อระหว่างหลอดลมและหลอดอาหาร (Tracheo-Esophageal fistula: TEF)

การวินิจฉัย

- ❑ ตรวจร่างกาย >> หายใจลำบาก น้ำลายฟูมปาก
- ❑ On OG tube >> ไม่ลงกระเพาะอาหาร, ใส่ OG แล้วติด ใส่ได้ลึกไม่เกิน 7-13cm
- ❑ CXR AP และ lateral >> พบ blind pouch ของหลอดอาหาร, พบ air ในกระเพาะ กรณีมี TEF



หลอดอาหารอุดตัน (Esophageal atresia: EA) และการเชื่อมต่อระหว่าง หลอดลมและหลอดอาหาร (Tracheo-Esophageal fistula: TEF)

การรักษาพยาบาล

- NPO และ on NG tube ไว้ใน upper pouch ของหลอดอาหารที่ตันและดูดน้ำลายออกบ่อยๆเพื่อป้องกันการสำลักเข้าปอด
- จัดท่านอนศีรษะสูง 30-45 องศา
- ให้ยาปฏิชีวนะเพื่อเตรียมผ่าตัด (Ampicillin และ Gentamicin)

หลอดอาหารอุดตัน (Esophageal atresia: EA) และการเชื่อมต่อระหว่าง หลอดลมและหลอดอาหาร (Tracheo-Esophageal fistula: TEF)

การรักษาพยาบาล (ต่อ)

□ การผ่าตัด

1. ผ่าตัดหลอดอาหารช่วงบนช่วงล่างเข้าด้วยกัน และปิดช่องต่อระหว่างหลอดลมกับหลอดอาหาร
2. ระยะแรกผูกหลอดลมและหลอดอาหารที่ต่อกันและผ่าแยก TEF ออก
3. ถ้าต่อหลอดอาหารครั้งแรกไม่ได้จะทำ Esophagostomy ระบายน้ำลาย และทำ Gastrostomy เพื่อให้อาหาร