

รายงานการศึกษา ผีกอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย ในประเทศ และต่างประเทศ
(ระยะสั้นไม่เกิน ๙๐ วัน และ ระยะยาวตั้งแต่ ๙๐ วันขึ้นไป)

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

- ๑.๑ ชื่อ-สกุล นางสาวดวงนฤมล ศิริवास
อายุ ๒๖ ปี การศึกษา พยาบาลศาสตรบัณฑิต
ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน การพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด
- ๑.๒ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ
หน้าที่ความรับผิดชอบ ปฏิบัติงานหออภิบาลผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด ให้การดูแลทารกแรกเกิดวิกฤต ดูแล ป้องกัน ฟื้นฟูสุขภาพทารกแรกเกิดไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อน ดูแลส่งเสริมด้านสัมพันธภาพระหว่างมารดาและทารก ส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ให้การดูแลและการพยาบาลแก่ผู้ป่วยแบบองค์รวม
- ๑.๓ ชื่อเรื่อง / หลักสูตร
สาขา
เพื่อ ศึกษา ผีกอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย
งบประมาณ เงินงบประมาณกรุงเทพมหานคร เงินบำรุงโรงพยาบาล
 ทุนส่วนตัว ไม่เสียค่าใช้จ่าย
จำนวนเงิน ๓๐,๐๐๐ บาท
ระหว่างวันที่ ๒๐ - ๒๔ มิถุนายน ๒๕๖๕ (ภาคทฤษฎี) ๑๕ สิงหาคม - ๒ กันยายน ๒๕๖๕ (ภาคปฏิบัติ) สถานที่ ภาคทฤษฎี ณ ห้องประชุมท่านผู้หญิงวิระยา ชวกุล ชั้น ๕ ศูนย์การแพทย์สิริกิติ์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี และภาคปฏิบัติ ณ หอผู้ป่วย ๘IC (NICU) โรงพยาบาลรามาธิบดี
คุณวุฒิ / วุฒิบัตรที่ได้รับ

ส่วนที่ ๒ ข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษา ผีกอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย

๒.๑ วัตถุประสงค์

๒.๑.๑ เพื่อพัฒนาศักยภาพในการทำงานพยาบาลวิกฤตทารกแรกเกิดให้มีความรู้ มีสมรรถนะในการปฏิบัติการพยาบาล และมีแนวคิดของการพัฒนาคุณภาพด้านการพยาบาลทารกแรกเกิด โดยยึดหลักการพยาบาลแบบองค์รวมที่เน้นผู้ป่วยและครอบครัวเป็นศูนย์กลาง

๒.๑.๒ เพื่อให้สามารถนำความรู้กลับไปวางแผนและให้การพยาบาลทารกวิกฤตได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมให้ทารกที่เจ็บป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีและเติบโตมีพัฒนาการเหมาะสม

๒.๒ เนื้อหา

การดูแลทารกในช่วงแรกเกิด ๑ ชั่วโมงแรกของชีวิต (Golden hour)

เป็นช่วงวิกฤตของการเปลี่ยนแปลงของร่างกายในด้านต่างๆ หลังคลอด โดยระยะเวลา ๖๐ นาทีแรกหลังคลอด มีผลโดยตรงกับการเกิดภาวะแทรกซ้อนในระยะยาว เช่น ภาวะเลือดออกในสมอง, โรคปอดเรื้อรัง, พัฒนาการล่าช้า ภาวะสมองพิการ หรือการเสียชีวิตหลังคลอด ดังนั้นการกำหนดแนวทาง

การดูแล...

การดูแลทารก การสื่อสารและความร่วมมือระหว่างทีมสหสาขาอย่างมีประสิทธิภาพจึงมีผลต่อทารกในช่วงแรก

การเตรียมตัวก่อนทารกคลอด การคลอดทุกครั้งจะต้องมีการวางแผนก่อนคลอด โดยการประเมินภาวะเสี่ยงของทารกที่อาจเกิดขึ้น เตรียมทีมบุคลากรทางการแพทย์ แบ่งหน้าที่รับผิดชอบ และเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นในการรับเด็กและการช่วยฟื้นคืนชีพให้พร้อมใช้งาน

การประเมินทารก โดยตั้งคำถาม ๔ ข้อ ก่อนทารกคลอด ได้แก่ อายุครรภ์ ลักษณะน้ำคร่ำใส มีปัจจัยเสี่ยงหรือไม่ การวางแผนตัดสายสะดือ และตั้งคำถาม ๓ ข้อ หลังทารกคลอด ได้แก่ คลอดครบกำหนดหรือไม่ มีการเคลื่อนไหว ร้องไห้หรือไม่

การดูแลทารกขั้นตอนเบื้องต้น (Initial step)

๑. ดูแลรักษาอุณหภูมิกายทารกโดยให้การดูแลอยู่ที่เครื่องให้ความอบอุ่นโดยการแผ่รังสี (Radiant Warmer) และเช็ดตัวทารกให้แห้ง ในทารกอายุครรภ์ <๓๒ สัปดาห์ แนะนำให้ใช้ถุงพลาสติกคลุมตัวทารก

๒. กระตุ้นทารก โดยการลูบหลังหรือฝ่าเท้า

๓. ประเมินอัตราการเต้นของหัวใจและประเมินการหายใจ ติดตามค่าออกซิเจนในเลือด

ดูแลให้ทางเดินหายใจให้โล่ง ดูดเสมหะเมื่อมีสารคัดหลั่ง จัดท่านอนศีรษะแหงนเล็กน้อย (sniffing position) หากทารกมีหายใจลำบาก ช่วยให้ออกซิเจนแก่ทารก และติดเครื่องวัดค่าออกซิเจน โดยใช้ความเข้มข้นออกซิเจนเริ่มต้น ๐.๒๑ ในทารกคลอดครบกำหนด และ ๐.๓ ในทารกคลอดก่อนกำหนด เพื่อรักษาระดับความอิ่มตัวของออกซิเจนมือขาวให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด (Target SpO₂) แนะนำให้ใช้การเริ่มให้ความดันทางเดินหายใจบวกต่อเนื่อง (Early CPAP) ตามคำแนะนำของ NRP๒๐๒๐ ในทารกที่หายใจได้เอง มีภาวะหายใจลำบาก อัตราการเต้นของหัวใจมากกว่า ๑๐๐ ครั้งต่อนาที และค่าออกซิเจนไม่ถึงเป้าหมายที่กำหนด เพื่อหลีกเลี่ยงการใส่ท่อหลอดลมคอ ในทารกที่อายุครรภ์ <๓๒ สัปดาห์ ควรเริ่มให้ความดันทางเดินหายใจบวกต่อเนื่อง (CPAP) ทันทีหลังจากเสร็จสิ้นขั้นตอน Initial steps เมื่อทารกการคงที่ พิจารณาย้ายไปหผู้ป่วยทารกวิกฤต

การกู้ชีพทารกแรกเกิด

มีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลตามการช่วยกู้ชีพทารกแรกเกิด ครั้งที่ ๘ ดังนี้

- คำถามที่จำเป็นต้องทราบก่อนทารกเกิด ๔ ข้อ คือ อายุครรภ์เท่าใด น้ำคร่ำใสหรือไม่ มีปัจจัยเสี่ยงเพิ่มเติมหรือไม่ การตัดสายสะดือ ซึ่งจะไม่ถามจำนวนทารก

- ลำดับขั้นตอนในการช่วยทารก เริ่มแรก ให้ความอบอุ่น กระตุ้นทารก จัดตำแหน่งทางเดินหายใจ และดูดเสมหะเมื่อจำเป็น

- เมื่อทารกจำเป็นต้องใส่ท่อช่วยหายใจ ให้ติดเครื่องติดตามหัวใจ (ECG monitor) ทันที จะช่วยให้ประเมินอัตราการเต้นของหัวใจได้แม่นยำ

- การให้ออกซิเจน แนะนำให้เริ่มต้นที่ขนาดยา ๐.๐๒ มก./กก. ทางหลอดเลือดและ ๐.๑ มก./กก. ทางท่อช่วยหายใจ และให้น้ำเกลือ ๓ ml ตามหลังฉีดยาทางหลอดเลือด

- ทารกแรกเกิดที่ได้รับการช่วยชีวิต หากไม่มีอัตราการเต้นของหัวใจและได้ช่วยเหลือทุกขั้นตอนแล้ว ควรมีการหายใจอยู่ด้วยการช่วยชีวิต กรอบเวลาที่เหมาะสมคือหลังเกิด ประมาณ ๒๐ นาที

การช่วยหายใจแรงดันบวก Positive-Pressure Ventilation (PPV)

๑. เตรียม resuscitation bag ขนาด ๒๐๐ ถึง ๗๕๐ มล. ต่ออุปกรณ์เข้ากับ mask เบอร์ ๐ (Preterm) หรือ เบอร์ ๑ (Term) ครอบบริเวณจมูกและปากระวังอย่าให้กดขอบตาทารก

๒. เปิดออกซิเจนอัตราไหลถึง ๕-๑๐ ลิตร/นาที ปรับความเข้มข้นออกซิเจนด้วย blender หากไม่มี blender ควรเริ่มด้วยอากาศ ($FiO_2 = 0.21$)

๓. หากทารกมีอัตราการเต้นหัวใจต่ำกว่า ๖๐ ครั้งต่อนาทีนานเกิน ๔๐ วินาทีของการช่วยกู้ชีพ ให้เพิ่มความเข้มข้นออกซิเจนเป็น ๑๐๐ %

๔. บีบด้วยอัตรา ๔๐-๖๐ ครั้ง/นาที และจังหวะบีบ “บีบสองสาม”

การช่วยหายใจแรงดันบวกอย่างมีประสิทธิภาพถือเป็นขั้นตอนสำคัญที่สุดในการช่วยกู้ชีพทารกที่มีภาวะขาดออกซิเจนปริกำเนิด อาการที่แสดงว่าทารกตอบสนองต่อการช่วยหายใจคือ อัตราหัวใจจะเพิ่มขึ้น ค่าอิมพัลส์ออกซิเจนอยู่ในเกณฑ์ปกติ ทารกเริ่มหายใจเองและมีการขยับร่างกายตามมา เมื่อทารกแสดงอาการดังกล่าวและมีอัตราหัวใจเกิน ๑๐๐ ครั้งต่อนาที ให้ค่อยๆ ผ่อนแรงบีบและความเร็วในการช่วยหายใจลง หากทารกอาการไม่ดีขึ้น มีอัตราหัวใจน้อยกว่า ๑๐๐ ครั้งต่อนาที ให้ตรวจสอบประสิทธิภาพของการช่วยหายใจให้ทำการแก้ไขหรือพิจารณาใส่ท่อช่วยหายใจ

การตรวจสอบประสิทธิภาพของการช่วยหายใจ “MRSOPA”

M = Mask adjustment ครอบหน้ากากและกดให้แนบสนิทกับใบหน้าของทารกเพื่อไม่ให้มีลมรั่วจากด้านข้าง

R = Reposition airway จัดตำแหน่งคอและศีรษะของทารกอีกครั้งให้อยู่ท่าเงยเล็กน้อย

S = Suction mouth and nose ควบคุมเสมหะในปากและจมูก ดูดออกด้วยลูกยางหรือสายยางดูดเสมหะ

O = Open mouth เปิดปากทารกเล็กน้อยและยกคางขึ้นมาด้านหน้า

P = Pressure increase ค่อยๆ เพิ่มแรงบีบทุก ๒-๓ ครั้งจนกว่าจะฟังได้ยินเสียงลมเข้าปอดและเห็นทรวงอกยกขณะบีบ

A = Airway alternative พิจารณาใส่ท่อช่วยหายใจ หรือ laryngeal mask ขึ้นอยู่กับข้อบ่งชี้ของทารก

การใส่ท่อช่วยหายใจทารก

วิธีการ:

๑. ใช้ laryngoscope พร้อม straight blade เบอร์ ๐ สำหรับทารกเกิดก่อนกำหนดและเบอร์ ๑ สำหรับทารกครบกำหนด

๒. เลือกท่อช่วยหายใจขนาดเหมาะสม

๓. ใช้เวลาไม่เกิน ๓๐ วินาทีต่อการพยายามใส่แต่ละครั้งและให้ผู้ช่วยถือสายออกซิเจนเหนือจมูกทารกก่อน

๔. ความลึกของท่อช่วยหายใจ

- ให้ vocal cord guide อยู่ระดับเดียวกับเส้นเสียง

- ความลึกถึงริมฝีปากของทารก(ซม.) = น้ำหนักตัว(กก.) + ๖

- ตรวจสอบตำแหน่งด้วยการฟังเสียงลมบริเวณชายปอดทั้งสองข้างและบริเวณ epigastrium ทุกครั้ง หรือสังเกตไอน้ำที่ผ่านท่อขึ้นมา

๕. ตัดท่อ...

๕. ตัดท่อช่วยหายใจให้เหลือความยาวประมาณ ๔ ซม.เหนือริมฝีปาก

ขั้นตอนการนวดหัวใจ (Chest Compression)

ข้อบ่งชี้ : อัตราหัวใจต่ำกว่า ๖๐ ครั้ง/นาทีหลังช่วยหายใจแรงดันบวกอย่างมีประสิทธิภาพแล้วอย่างน้อย ๓๐ วินาที

วิธีการ :

๑. ให้ทารกนอนบนพื้นที่มีความคงตัวพอสมควร ใช้นิ้วโอบหลังทารก (สำหรับ ๒-thumb encircling hands technique) ให้ผู้ทำการนวดหัวใจยืนข้างลำตัวทารกและให้ผู้ช่วยหายใจยืนด้านศีรษะ

๒. วางนิ้วที่ตำแหน่งบริเวณด้านล่าง ๑/๓ ของกระดูก sternum หรือใต้เส้นสมมติที่ลากระหว่างหัวนมสองข้างเหนือกระดูก xyphoid ให้นิ้วตั้งฉากกับทรวงอก

๓. กดทรวงอกลึกประมาณ ๑/๓ ของเส้นผ่านศูนย์กลางแนวหน้าหลัง

๔. นวดหัวใจกับการช่วยหายใจในอัตรา ๓ ต่อ ๑ โดยใช้จังหวะละ ๐.๕ วินาที

๕. ใช้เวลาในการนวดนานประมาณ ๔๕-๖๐ วินาที

ขั้นตอนการให้ยาและสารน้ำ (Medications)

ข้อบ่งชี้ : อัตราหัวใจต่ำกว่า ๖๐ ครั้ง/นาที หลังการช่วยหายใจด้วยออกซิเจนความเข้มข้น ๑๐๐% และนวดหัวใจอย่างมีประสิทธิภาพแล้วอย่างน้อย ๓๐ วินาที

ยาที่ใช้: ยาอิพิเนพรีน

การประเมินและติดตามการพยาบาลในผู้ป่วยทารกวิกฤต

การประเมิน : ประวัติการตั้งครรภ์ของมารดา, อายุครรภ์, น้ำหนักแรกเกิด, สัญญาณชีพ

การหายใจ

๑. ประเมินภาวะหายใจลำบาก (Respiratory distress) หากทารกมีหายใจเร็ว มีอาการเขียวขณะหายใจเอง มีปีกจมูกบาน มีเสียงร้องคราง ชายโครงหรือหน้าอกบวมขณะหายใจ มีการใช้แรงในการหายใจเพิ่มขึ้น ต้องได้รับการช่วยหายใจที่เหมาะสม

๒. ให้ติดตามเครื่องวัดค่าออกซิเจนในเลือดที่มีขอว่า กำหนดเป้าหมายค่าออกซิเจนในเลือดของทารกคลอดก่อนกำหนด อยู่ที่ ๙๐-๙๕% ทารกคลอดครบกำหนด อยู่ที่ >๙๕% และควรตั้งแจ้งเตือน ค่าออกซิเจนสูงสุดและต่ำสุดในเครื่องติดตามออกซิเจน โดยเพิ่มหรือลด ๒% จากเป้าหมายค่าออกซิเจน เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับออกซิเจนมากเกินไป

การควบคุมอุณหภูมิ ทารกควรมีอุณหภูมิกายอยู่ที่ ๓๖.๙-๓๗.๑ องศาเซลเซียส จึงต้องติดตามและปรับอุณหภูมิห้อง รวมทั้งการใช้ตู้อบ มี ๒ โหมด คือ ควบคุมการตั้งอุณหภูมิร่างกาย ตั้งค่าเริ่มที่ ๓๖.๕ องศาเซลเซียส สามารถปรับเพิ่ม/ลด ทีละ ๐.๑ และ ควบคุมการตั้งอุณหภูมิในตู้อบ ตั้งค่าตามอุณหภูมิสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับอายุและน้ำหนักของทารกแรกเกิด สามารถปรับเพิ่ม/ลด ทีละ ๐.๒

การไหลเวียนเลือด ติดตามค่าความดันในเลือดที่แม่นยำ โดยการใช้ขนาดสายวัดที่เหมาะสมกับขนาดตัวทารกและวัดในตำแหน่งหลอดเลือดที่แขน-ขา ติดตามอัตราการเต้นของหัวใจ ตรวจการไหลเวียนของเส้นเลือดฝอย ปกติคือน้อยกว่าหรือเท่ากับ ๓ วินาที และติดตามปริมาณปัสสาวะ จะถ่ายปัสสาวะภายใน ๒๔ ชั่วโมงแรกหลังเกิด ปริมาณปัสสาวะปกติ ๑-๔ มิลลิลิตรต่อกิโลกรัมต่อชั่วโมง

การให้นม ควรประเมินลักษณะท้อง มีอาเจียนหรือไม่ ปริมาณน้ำย่อย ลักษณะของน้ำย่อย และลักษณะอุจจาระ

การตรวจคัดกรองในทารกแรกเกิดคลอดก่อนกำหนด

๑. การตรวจคัดกรองระบบต่อมไร้ท่อ เป็นการตรวจคัดกรองวัดค่าระดับ TSH ตั้งแต่แรกเกิด โดยใช้เลือดจากสายสะดือ และยืนยันด้วยค่า serum TSH และ FT₄ จะตรวจซ้ำเมื่ออายุ ๒ - ๔ สัปดาห์ หลังเกิด และในรายที่อายุครรภ์ <๒๘ สัปดาห์ น้ำหนัก <๑๕๐๐ กรัม จะตรวจซ้ำเมื่ออายุ ๓๗ สัปดาห์

๒. การตรวจคัดกรองภาวะเลือดออกในโพรงสมอง และเนื้องอกโพรงสมองขาขึ้น พิจารณาตรวจอัลตราซาวด์ที่ศีรษะใน ทารกคลอดก่อนกำหนด อายุครรภ์ <๓๒ สัปดาห์หรือน้ำหนักแรกเกิด <๑๕๐๐ กรัม โดยตรวจครั้งที่ ๑ เมื่ออายุ ๑-๓ วัน เพื่อประเมินภาวะเลือดออกในสมอง ครั้งที่ ๒ เมื่ออายุ ๗-๑๐ วัน เพื่อประเมินภาวะเลือดออกในสมองและภาวะแทรกซ้อนอื่น ครั้งที่ ๓ เมื่ออายุ ๒๘-๓๐ วัน ประเมินเนื้องอกโพรงสมองขาขึ้น และในทารกคลอดก่อนกำหนดอายุครรภ์ <๒๘ สัปดาห์ หรือน้ำหนักแรกเกิด <๑๐๐๐ กรัม พิจารณาตรวจอัลตราซาวด์ที่ศีรษะด้วยรังสีแพทย์ เมื่อทารกอายุครรภ์ ๓๖ สัปดาห์

๓. การตรวจคัดกรองโรคจอประสาทตามืดปกติในเด็กแรกเกิดก่อนกำหนด มีข้อบ่งชี้ในการตรวจ คือ ทารกคลอดกำหนด อายุครรภ์ <๓๐ สัปดาห์ หรือน้ำหนักแรกเกิด <๑๕๐๐ กรัม ทุกราย และอายุครรภ์ >๓๐ สัปดาห์ หรือน้ำหนักแรกเกิด >๑๕๐๐ กรัม ที่มีประวัติอาการไม่คงที่ จักษุแพทย์จะเริ่มตรวจเมื่อทารกอายุครรภ์ ๓๑ สัปดาห์ขึ้นไป (ในรายที่อายุครรภ์ <๒๗ สัปดาห์) หรือเมื่อทารกมีอายุ ๔ สัปดาห์หลังเกิด (ในรายที่อายุครรภ์ >๒๗ สัปดาห์ขึ้นไป)

๔. การตรวจคัดกรองโรคกระดูกอ่อนในทารกคลอดก่อนกำหนด (Rickets of prematurity) โดยตรวจดูค่าแคลเซียม ฟอสเฟตและอัลคาไลน์ฟอสเฟตในเลือด มีข้อบ่งชี้ในการตรวจ ได้แก่ ทารกที่น้ำหนักแรกเกิด<๑๕๐๐กรัม หรืออายุครรภ์<๒๘สัปดาห์ ทุกราย ทารกที่ได้รับสารอาหารทางหลอดเลือดดำนานกว่า

๔ สัปดาห์ ทารกไม่สามารถกินนมผสมสำหรับทารกแรกเกิดได้ไม่เต็มที่ ควรเริ่มตรวจคัดกรองเมื่อ ๔-๖ สัปดาห์หลังเกิด และหลังจากนั้นทุก๒สัปดาห์

๕. การตรวจคัดกรองการได้ยิน ทารกแรกเกิดทุกรายควรได้รับการตรวจ Otoacoustic emissions (OAE) โดยการปล่อยเสียงกระตุ้น วัดเสียงสะท้อนจากเซลล์ขนภายในหูชั้นใน ในรายที่ทารกเสียงสูงต่อการได้ยินบกพร่อง ควรได้รับการตรวจ auditory brainstem response (ABR) เป็นการตรวจวัดคลื่นการได้ยินระดับเส้นประสาทการได้ยินและก้านสมอง และควรเริ่มตรวจครั้งแรก ก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

๖. การตรวจคัดกรองโรคหัวใจตั้งแต่กำเนิด ประเมินก่อนจำหน่ายออกจาก โดยการติดตามค่าออกซิเจนในเลือดที่มือขวา (preductal) และเท้า (post ductal) หากค่าต่างกันมากกว่า ๓% ควรแจ้งแพทย์ เพื่อหาความผิดปกติเพิ่มเติม

๗. การตรวจภาวะซีดในทารกคลอดก่อนกำหนด ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเลือด (Hematocrit) และการนับจำนวนเรติคูลโลไซต์ (Reticulocyte count) และประเมินผลเลือดทารก หากต่ำกว่าเกณฑ์ร่วมกับมีอาการผิดปกติ พิจารณาให้เลือดแดง โดยให้ปริมาณ ๑๕-๒๐ มิลลิลิตรต่อกิโลกรัม

ภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ (hypothermia)

สรีรวิทยาการสร้างและสูญเสียความร้อน

ความสมดุลในการสร้างและสูญเสียความร้อนเป็นสิ่งสำคัญที่ควบคุมให้อุณหภูมิร่างกายเป็นปกติ ในเด็กโตหรือผู้ใหญ่เมื่อเกิดภาวะตัวเย็น(Cold stress) จะมีการหดตัวของหลอดเลือดที่ผิวหนังร่วมกับการงอตัวเพื่อลดพื้นที่ผิวร่างกายที่สัมผัสกับความเย็นหรือมีการสั่น เพื่อเพิ่มความร้อนในร่างกาย ในขณะที่ทารกไม่สามารถทำกลไกดังกล่าวได้ทารกจึงมีการสร้างความร้อนโดยการเผาผลาญไขมันในร่างกายที่เรียกว่า Non-shivering thermogenesis

ปัจจัยที่...

ปัจจัยที่ทำให้ทารกสูญเสียความร้อน

- อัตราส่วนพื้นที่ผิวกายมากเมื่อเทียบกับน้ำหนักตัว

- ผิวหนังบาง โดยเฉพาะทารกคลอดก่อนกำหนดทำให้มีการสูญเสียความร้อนไปกับการ

ระเหยมาก

- ชั้นไขมันใต้ผิวหนังน้อย ซึ่งชั้นไขมันทำหน้าที่เป็นฉนวนป้องกันการสูญเสียความร้อน

การดูแลทารกเพื่อป้องกันการสูญเสียความร้อน ทั้ง ๔ ด้าน

๑. การนำความร้อน (Conduction): การถ่ายเทพลังงานความร้อน เมื่อมีการสัมผัสกันของวัตถุ๒สิ่งเกิดการนำความร้อนไปให้วัตถุที่เย็นกว่า ทำอุปกรณ์ให้อุ่นทุกครั้งก่อนนำมาสัมผัสทารก เช่น ผ้าอ้อมที่เปียก, stethoscope, มือพยาบาลที่เย็น

๒. การพาความร้อน (Convection): การสูญเสียความร้อนโดยมีลมเป็นตัวกลาง สามารถป้องกันได้โดย จัดที่ให้ทารกอยู่บริเวณที่ไม่มีกระแสลมพัดผ่านโดยตรง เช่น ปล่องแอร์หรือหน้าต่าง ใช้ผ้าคลุมตัวเพื่อเป็นฉนวนป้องกันความเย็นจากกระแสลมพัดผ่าน ใช้ double wall incubator

๓. การระเหย (Evaporation): การสูญเสียความร้อนโดยการระเหยของน้ำออกจากร่างกาย ป้องกันได้โดยดูแลไม่ให้ทารกนอนแช่ปัสสาวะ เช็ดศีรษะและผิวหนังทารกให้แห้ง สวมหมวกไหมพรม ,ให้ Humidify ช่วงแรกเกิด

๔. การแผ่รังสี (Radiation): สูญเสียความร้อนจากตัวทารกไปยังกำแพงที่อยู่ใกล้ ป้องกันได้โดย จัดพื้นที่ให้ทารกนอนห่างจากกำแพง , ใช้ผ้าคลุมตัว, Double wall incubator

การดูแลให้ทารกอยู่ในอุณหภูมิและความชื้นที่เหมาะสม

- ทารกที่อายุครรภ์ < ๓๒ สัปดาห์ มีผิวหนังที่บางและสูญเสียความร้อนได้ง่าย ควรดูแลให้ความชื้นอย่างเหมาะสมเพื่อลดการสูญเสียความร้อนจากการระเหยซึ่งจะเกิดอย่างต่อเนื่องจนกว่าทารกจะอายุมากกว่า ๑ สัปดาห์ ผิวหนังของทารกจะมี Keratinization มากขึ้น

- ให้ทารกอยู่ในอุณหภูมิที่เหมาะสมคือสิ่งแวดล้อมที่ทำให้ทารกมีอุณหภูมิร่างกายที่ปกติระหว่าง ๓๖.๘-๓๗.๒ องศาเซลเซียส มีการใช้พลังงานต่ำที่สุดและใช้ออกซิเจนน้อยที่สุด เรียกว่า Neutral thermal environment (NTE) ทำให้ทารกมีการเจริญเติบโตได้อย่างเต็มที่ น้ำหนักตัวไม่ลดลง

ข้อบ่งชี้ในการให้ความชื้น : อายุครรภ์ < ๓๒ สัปดาห์ โดยเริ่มให้ความชื้น(humidify) ๘๐-๙๐% ค่อยๆลดทีละ ๑๐% ต่อวัน จนถึง ๗ วันและหยุดให้ความชื้น ขณะให้ความชื้นระมัดระวังการเกิดเชื้อราในทารก ดูแลเปลี่ยนผ้าในตู้อบทุกวัน เช็ดผิวหนังบริเวณที่อับชื้นให้แห้ง ไม่ให้ความชื้นนานจนเกินไป

ภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด

เกิดจากการที่ทารกมีบิลิรูบินในเลือดสูงกว่าปกติ เนื่องจากมีการสลายตัวของเม็ดเลือดแดงที่เกิดขึ้นตลอดเวลาในร่างกายของทารก ผ่านกระบวนการเปลี่ยนแปลงที่ตับให้อยู่ในรูปที่ละลายน้ำมากขึ้น และถูกกำจัดออกจากร่างกายทางปัสสาวะและอุจจาระ ปัจจุบันพบร้อยละ ๘๐ ของทารกที่เกิดก่อนกำหนด ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการวินิจฉัยอย่างรวดเร็ว เพื่อหลีกเลี่ยงไม่ไห้สมองทารกถูกทำลายอย่างถาวร หากปล่อยไห้ทารกแรกเกิดมีภาวะตัวเหลืองผิดปกติจะเสี่ยงต่อสมองพิการได้ ปกติทารกแรกเกิดที่คลอดครบกำหนด ควรมีระดับบิลิรูบิน ๑๒ mg/dl และในทารกแรกเกิดคลอดก่อนกำหนด ๑๕ mg/dl สามารถแบ่งได้เป็น ๒ ประเภท

๑. Physiologic jaundice เป็นภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดปกติ สาเหตุเกิดจากความไม่สมบูรณ์ในการทำงานของตับ ทำให้กระบวนการขับบิลิรูบินออกยังทำได้ช้าและทารกแรกเกิด มีการสร้างบิลิรูบินมากกว่าผู้ใหญ่ เนื่องจากเม็ด เลือดแดงอายุสั้นกว่า

๒. Pathologic...

๒. Pathologic jaundice เป็นภาวะตัวเหลืองที่ผิดปกติ มักพบเหลืองเร็ว ภายใน ๒๔ ชั่วโมง ตัวเหลืองมากและอาเจียนมากกว่า ๒ สัปดาห์ เกิดได้จากหลายสาเหตุ

การตรวจวินิจฉัย ได้แก่ การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) ร่วมกับดูลักษณะเม็ดเลือด (PBS) ,ตรวจหมู่เลือดทดสอบ Direct coomb's test ,ตรวจนับจำนวนเรติคิวโลไซต์ และตรวจโรคพร่องเอนไซม์ Glucose-๖-Phosphate Dehydrogenase (G๖PD)

การรักษา ได้แก่ การส่องไฟ และการเปลี่ยนถ่ายเลือด

การส่องไฟอย่างมีประสิทธิภาพ (Effective phototherapy)

๑.ความยาวคลื่นแสง แสงสีฟ้า (ช่วงความยาวคลื่นแสง ๔๖๐-๔๙๐ นาโนเมตร) ผ่านผิวหนัง และถูกดูดซับปิลิริบีนได้ดีที่สุด

๒.พลังงานแสง พลังงานยิ่งสูงยิ่งเพิ่มประสิทธิภาพ ได้แก่ การส่องไฟ ๑ หลอด(Standard phototherapy) : ๑๐ ไมโครวัตต์ต่อตารางเซนติเมตรต่อนาโนเมตร และการส่องไฟ ๒ หลอด(Intensive phototherapy) : มากกว่า ๓๐ ไมโครวัตต์ต่อตารางเซนติเมตรต่อนาโนเมตร

๓.ระยะห่างหลอดไฟกับตัวทารก คือ ๑๕-๒๐ เซนติเมตร หรือขึ้นอยู่กับชนิดของเครื่องส่องไฟ

๔.พื้นที่ผิวสัมผัสแสง เพิ่มพื้นที่แสงให้สัมผัสผิวทารกมากที่สุด ปิดเฉพาะบริเวณตาและอวัยวะเพศ เลือกใช้ผ้าสีขาวหรือสีฟ้าคลุมตัว และทางเลือกใช้การส่องไฟทั้งบนและล่าง(Double phototherapy)

๒.๓ ประโยชน์ที่ได้รับ

๒.๓.๑ ต่อดตนเอง ได้รับความรู้และทักษะทางการแพทย์พยาบาลทางด้านทารกแรกเกิดวิกฤตเพิ่มมากขึ้น สามารถประเมินทารกแรกเกิด เฝ้าระวังและติดตามความผิดปกติทางด้านสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถจัดการปัญหาสุขภาพและดูแลทารกแบบองค์รวมได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน ได้ศึกษาเกี่ยวกับแนวทางในการดูแลทารกของหน่วยงานที่ฝึกปฏิบัติ มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและความรู้ระหว่างหน่วยงาน

๒.๓.๒ ต่อหน่วยงาน สามารถนำความรู้และทักษะการพยาบาลมาประยุกต์ใช้ได้เหมาะสม และถ่ายทอดองค์ความรู้ในหน่วยงานได้ เพื่อให้เกิดการพัฒนาในการปฏิบัติงานพยาบาลเพิ่มมากขึ้น

๒.๓.๓ อื่น ๆ ต่อสังคม : ให้ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลที่ถูกต้องและเหมาะสมกับภาวะการเจ็บป่วย และสามารถให้ความรู้ คำแนะนำ คำปรึกษา แก่ครอบครัวทารกในการดูแลทารกได้อย่างถูกต้อง

สวนที่ ๓ ปัญหาและอุปสรรค

๓.๑ การปรับปรุง

- ระยะเวลาอบรมภาคทฤษฎีไม่เพียงพอ มีเนื้อหาค่อนข้างมาก มีวิทยากรหลายท่านร่วมบรรยาย ทำให้ถูกจำกัดเวลาและเนื้อหา จึงทำให้บางหัวข้อได้รับรายละเอียดในการประชุมไม่ครอบคลุม และเก็บรายละเอียดความรู้ไม่ครบถ้วน และเนื้อหาในเอกสารเรียนเป็นรูปภาพความขาด

๓.๒ การพัฒนา

- ควรมีการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมและควรนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน เพื่อฝึกทักษะและเพิ่มสมรรถนะการดูแลทารกแรกเกิดที่อยู่ในระยะวิกฤติตามมาตรฐาน

สวนที่ ๔ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

- การอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “การพัฒนาศักยภาพพยาบาลวิฤตทารกเกิด(NICU)” หลักสูตร ๑ เดือน เป็นการอบรมที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาศักยภาพของพยาบาลดูแลทารกวิฤต ในภาคปฏิบัติจริง ได้เรียนรู้ทักษะการดูแลทารกจากพยาบาลที่เชี่ยวชาญและทำ clinical conference เกี่ยวกับปัญหาในทารกแรกเกิด ทำให้สามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการดูแลทารกวิฤตได้เหมาะสมและแบบองค์รวม และวิทยากรที่มาให้ความรู้เป็นผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการดูแลทารกแรกเกิดโดยตรง มีความรู้และประสบการณ์มาก พยาบาลในหน่วยงานที่ดูแลทารกวิฤตควรได้รับการอบรมเฉพาะทางนี้ เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น

- แนวทางในการดูแลอนุภูมิภาคของทารกช่วงแรกและการดูแลผิวหนังของทารก มีความน่าสนใจ จึงควรมีการนำมาประยุกต์ใช้ภายในหน่วยงาน

(ลงชื่อ) (ผู้รายงาน)
(นางสาวดวงนฤมล ศิริवास)

สวนที่ ๕ ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา



<https://citly.me/๕KyxH>