

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

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑.๑ ชื่อ-นามสกุล นางสาวศศิธมา นกน่วม

อายุ ๒๖ ปี การศึกษา พยาบาลศาสตรบัณฑิต

๑.๒ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ (โดยย่อ) ปฏิบัติการหออภิบาลผู้ป่วยหนักกุมาร

๑.๓ ชื่อเรื่อง/หลักสูตร ประชุมวิชาการ เรื่อง "Update Practice in Newborn and Pediatric Critical Care"

เพื่อ  ศึกษา  ฝึกอบรม  ประชุม  ดูงาน  สัมมนา  ปฏิบัติการวิจัย

งบประมาณ  เงินงบประมาณกรุงเทพมหานคร  เงินบำรุงโรงพยาบาล

จำนวนเงิน ๒,๑๐๐ บาท

ระหว่างวันที่ ๒๖ - ๒๘ ตุลาคม ๒๕๖๕ สถานที่ รูปแบบออนไลน์ ผ่านโปรแกรม Zoom

จัดโดยวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีกองเทพฯ

ส่วนที่ ๒ ข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษา ฝึกอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย

๒.๑ วัตถุประสงค์

๒.๑.๑ เพื่อทบทวนความรู้เดิมเกี่ยวกับโรค การรักษา และการพยาบาลเกี่ยวกับผู้ป่วยเด็ก

๒.๑.๒ เพื่อเพิ่มความรู้ใหม่เกี่ยวกับโรค การรักษา และแนวทางการพยาบาลของผู้ป่วยเด็ก

๒.๑.๓ เพื่อเกิดการแลกเปลี่ยนความรู้และความคิดเห็นด้านการพยาบาลระหว่างหน่วยงาน

๒.๒ เนื้อหา

แนวทางการดูแลของระบบทางเดินหายใจในหออภิบาลทารกแรกเกิดภาวะวิกฤต

การใช้เครื่องช่วยหายใจผ่านทางหน้ากากครอบจมูกและปาก

- การหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องช่วยหายใจ ซึ่งลดการบาดเจ็บของปอด

- ประโยชน์ของการให้อากาศที่มีความชื้นในเครื่องช่วยหายใจผ่านทางหน้ากากครอบจมูกและปาก

- แนวทางการดูแลเครื่องช่วยหายใจผ่านทางหน้ากากครอบจมูกและปาก

- แนวทางปฏิบัติเมื่อจมูกเริ่มมีรอยแดงจากการกดทับ

การให้สารลดแรงตึงผิว

- ประโยชน์ของการรักษาด้วยสารลดแรงตึงผิว คือการทำให้ปอดกลับมาทำงานได้

- ข้อบ่งชี้ในการให้สารลดแรงตึงผิว

๑.ให้ทันที...

๑. ให้ทันทีภายใน ๑๕ นาทีหลังเกิด เพื่อป้องกันการเกิดภาวะหายใจลำบากของทารก
  ๒. ให้ยาภายใน ๒ ชั่วโมงหลังเกิด สำหรับรักษาทารกที่มีภาวะหายใจลำบาก
- การเตรียมสารลดแรงตึงผิว ไม่ควรใช้ยาทั้งที่เย็น และไม่ควรเขย่าขวดยา เพราะจะทำให้เกิดฟองอากาศ ส่งผลทำให้ได้รับยาไม่ครบถ้วนได้

- วิธีการให้สารลดแรงตึงผิว

๑. ให้ผ่านทางท่อหลอดลมคอ

- ๑.๑ ประเมินตำแหน่งท่อหลอดลมคอให้อยู่ตำแหน่งเหมาะสม
- ๑.๒ ตัดสายยางให้อาหารทางปาก = ความยาวท่อหลอดลมคอ + ความยาวข้อต่อท่อหลอดลมคอ
- ๑.๓ ใช้หลอดฉีดยาคูดสารลดแรงตึงผิว นำไปหล่อให้เต็มสายยางให้อาหารทางปาก
- ๑.๔ ใส่สายยางให้อาหารทางปากที่เตรียมไว้ เข้าไปในท่อหลอดลมคอ
- ๑.๕ ดันสารลดแรงตึงผิวอย่างรวดเร็วภายใน ๒-๓ วินาที เพื่อให้สารกระจายตัวในถุงลม
- ๑.๖ ช่วยหายใจด้วยแรงดันบวกผ่านทางท่อหลอดลมคอด้วยอัตรา ๔๐-๖๐ ครั้งต่อนาที

จนกว่าค่าออกซิเจนจะเท่าค่าปกติ

๒. ให้ผ่านทางท่อหลอดลมคอ แต่จะถอดท่อหลอดลมทันทีหลังให้สารแล้ว พร้อมช่วยการหายใจด้วยเครื่องอัดแรงดันอากาศผ่านทางจมูกหรือปากขณะหายใจเข้า เพื่อเปิดช่องทางเดินหายใจส่วนต้นให้กว้างขึ้น

- การพยาบาลก่อนให้สารลดแรงตึงผิว

๑. การเตรียมอุปกรณ์ให้มีพร้อมใช้
๒. การเตรียมทารก ได้แก่ ดูดเสมหะ จัดท่านอนหงาย
๓. ประเมินและติดตามค่าสัญญาณชีพต่างๆ ขณะทำ

- การพยาบาลหลังให้สารลดแรงตึงผิว

๑. ติดตามและปรับลดการตั้งค่าของเครื่องช่วยหายใจ
๒. ประเมินการหายใจทารก
๓. ติดตามค่าออกซิเจนปลายนิ้วมือ
๔. ติดตามค่าการวิเคราะห์ก๊าซในเลือด
๕. งดดูดเสมหะ ๑-๒ ชั่วโมง หลังการให้สารลดแรงตึงผิว

การดูแลทารกใส่ท่อหลอดลมคอ

- การเลือกใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรในทารก
- การให้ยาก่อนการใส่ท่อช่วยหายใจ
- การตรวจสอบตำแหน่งท่อหลอดลมคอหลังใส่และการป้องกันการเลื่อนหลุด
- ป้องกันการติดเชื้อของภาวะปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ

## แนวทางการป้องกันการติดเชื้อในหออภิบาลทารกแรกเกิดภาวะวิกฤต

### วงจรการติดเชื้อ

๑. แหล่งรังโรค คือ ที่ๆ ซึ่งเชื้อก่อโรคอาศัย เติบโต และเพิ่มจำนวน ได้แก่ มนุษย์ สัตว์ และสิ่งแวดล้อม แหล่งรังโรคอาจไม่เป็นที่ๆ เชื้อเข้าสู่ผู้รับ เช่น คลอสไตรเดียม โบทูลินัม มีแหล่งรังโรคคือ ดิน แต่แหล่งที่เชื้อเข้าสู่ผู้รับมาจากอาหารบรรจุกระป๋อง

๒. ทางออกของเชื้อจากแหล่งรังโรค จะสัมพันธ์กับแหล่งที่เชื้อก่อโรคอาศัยอยู่

๓. วิธีการถ่ายทอดเชื้อ มี ๒ วิธี ได้แก่

- การแพร่เชื้อผ่านการสัมผัสกับเชื้อโดยตรง

- การแพร่เชื้อผ่านการสัมผัสทางอ้อม ผู้รับเชื้อไม่ได้สัมผัสกับแหล่งโรคโดยตรง ซึ่งทารกจะได้รับเชื้อ

โดยทางอ้อมจากผู้ใหญ่สัมผัสทารกโดยการจับ อุ้ม

๔. ทางเข้าของเชื้อสู่ผู้รับ

๕. ผู้รับเชื้อที่ไวต่อโรค

### ประเภทของการติดเชื้อ

๑. การแพร่เชื้อผ่านการสัมผัส เช่น เชื้ออาร์เอสวี โรคหัด วัณโรค วัณโรค วัณโรค วัณโรค เอ เป็นต้น

๒. การแพร่เชื้อโดยการกระจายของฝอยละอองขนาดใหญ่ (ขนาดมากกว่า ๕ ไมครอน)

- ใช้หวัดใหญ่ โควิดไวรัส เป็นต้น

๓. การแพร่เชื้อโดยการกระจายของฝอยละอองขนาดเล็ก (ขนาดน้อยกว่า ๕ ไมครอน)

- การแพร่เชื้อได้หลายทาง แต่ส่วนใหญ่เป็นขนาดน้อยกว่า ๕ ไมครอน คือ อีสุกอีใสและหัด

- การแพร่เชื้อได้ขนาดน้อยกว่า ๕ ไมครอนเพียงอย่างเดียว คือ วัณโรค

### การป้องกันการติดเชื้อขั้นพื้นฐาน

๑. การล้างมือ ๘ ขั้นตอน สามารถลดการแพร่กระจายเชื้อได้ดี

๒. อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล

- ถุงมือ ใช้เมื่อต้องสัมผัสเลือดและสารคัดหลั่ง

- เสื้อกาวน์ ใช้เมื่อให้การดูแลผู้ป่วยที่มีโอกาสที่เลือดและสารคัดหลั่งกระเด็นมาสัมผัสผิว

- หน้ากากอนามัย แว่นตา และหน้ากากกันกระเด็น ใช้เพื่อป้องกันบริเวณเยื่อจมูก ปาก ตา

เมื่อให้การดูแลผู้ป่วยที่อาจมีการฟุ้งกระจายของเลือดและสารคัดหลั่ง

๓. การทำความสะอาดสิ่งแวดล้อม

### การป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยา

๑. จัดให้ผู้ป่วยอยู่ห้องแยกเดี่ยว หรือจัดให้ผู้ป่วยที่มีเชื้อเดียวกันอยู่บริเวณเดียวกัน

๒. ห้ามจัดให้อยู่ใกล้กับผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อ

๓. บุคลากรที่เข้าไปในบริเวณติดเชื้อต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล

๔. แยกอุปกรณ์...

๔. แยกอุปกรณ์ของใช้ หากต้องใช้ร่วมกันต้องทำความสะอาดด้วยน้ำยาทำลายเชื้อก่อนที่จะนำไปใช้กับผู้ป่วยรายต่อไป

๕. การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

- ต้องแจ้งหน่วยงานปลายทาง
- ถ้าผู้ป่วยมีแผล ให้ปิดส่วนนั้นให้มิดชิด
- บุคลากรสวมเครื่องป้องกันร่างกาย

๖. การทำความสะอาดสิ่งแวดล้อมและอุปกรณ์ที่ใช้กับผู้ป่วย

แนวทางการดูแลลดความเจ็บปวดในผู้ป่วยเด็ก

กลไกความเจ็บปวดในเด็ก

- ทารกแรกเกิดสามารถรับรู้ความเจ็บปวดโดยมีปลายประสาทรับรู้ความรู้สึกเจ็บปวด ตั้งแต่อายุครรภ์ ๒๐-๒๔ สัปดาห์ กระจายอยู่ทั่วร่างกายได้แก่ ผิวหนัง เนื้อเยื่อภายใน เยื่อหุ้มกระดูก ผนังหลอดเลือดแดง และผิวสัมผัสของข้อต่อ เป็นต้น ปลายประสาทรับรู้ความรู้สึกเจ็บปวดของทารกมีจำนวนและชนิดเท่ากับผู้ใหญ่ จึงทำให้ผิวหนังของทารกแรกเกิดมีปลายประสาทหนาแน่นมากกว่า กลไกการรับรู้ความรู้สึกเจ็บปวดเริ่มจากเมื่อปลายประสาทรับรู้ความรู้สึกเจ็บปวดถูกกระตุ้น ด้วยสิ่งเร้าจะส่งกระแสประสาทไปยัง คอร์ซอล ฮอร์น ของไขสันหลังผ่านทางเส้นใยประสาท ๒ ชนิด คือ เอลดตา ไฟเบอร์ ซึ่งเป็นเส้นใยประสาทขนาดใหญ่ที่มีปลอกหุ้ม และเส้นประสาท ซี ไฟเบอร์ ซึ่งไม่มีปลอกหุ้มและมีการนำกระแสประสาทที่ช้ากว่า ต่อจากคอร์ซอล ฮอร์นจะมีการส่งกระแสประสาทไปตาม เส้นประสาทสไปนทาลามิก ไปยัง ทาลามัส ซึ่งเป็นที่รับรู้ความรู้สึกเจ็บปวด และกระแสประสาทจะไปสิ้นสุดที่ เซนซอรี คอร์เทกซ์ และก้านสมอง ซึ่งมีอิทธิพลต่อความรู้สึกเจ็บปวดทางสีหน้าให้เห็นตั้งแต่อายุครรภ์ ๒๔ สัปดาห์ ส่วนการตอบสนองโดยประสาทอัตโนมัติ เช่น การหดขากลับ เกิดขึ้นเมื่อทารกมีอายุครรภ์ ๒๕ สัปดาห์

การตอบสนองต่อความเจ็บปวด

- เมื่อทารกเกิดได้รับความเจ็บปวดจะมีการตอบสนองของร่างกายทางสรีรวิทยา ชีวเคมีและ พฤติกรรม

๑. ทางสรีรวิทยา อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น การเปลี่ยนแปลงทางด้านการหายใจ ความดันในกะโหลกศีรษะเพิ่มขึ้น ความดันเลือดไม่คงที่ การเปลี่ยนแปลงของสีผิว ความอึดตัวของออกซิเจนในเลือดต่ำ เหงื่อออกตามฝ่ามือ การไหลเวียนเลือดส่วนปลายลดลง คลื่นไส้ อาเจียน รุม่านตาขยาย หัวใจเต้นผิดปกติ
๒. ทางชีวเคมี การเพิ่มขึ้นของฮอร์โมน คอร์ติซอล อิพิเนพรีน นอร์อิพิเนพรีน การลดลงของ โพรแลคตินและอินซูลิน การเผาผลาญโปรตีน

๓. ทางพฤติกรรม การแสดงความรู้สึกผ่านทางสีหน้า การร้องไห้ การเคลื่อนไหวร่างกายเพิ่มขึ้น อาการทรนทราย นอนไม่หลับ ความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลงกะทันหัน

การประเมินการตอบสนองต่อความเจ็บปวดของทารก

เนื่องจากทารกไม่สามารถสื่อสารด้วยวิธีการพูดได้ดังนั้น พยาบาลจึงต้องประเมินการตอบสนองทางด้านพฤติกรรมของทารกต่อความเจ็บปวด โดยอาศัยทักษะด้านการสังเกตพฤติกรรมของทารก ดังนี้

๑. การแสดงออกทางใบหน้าคือการขมวดคิ้ว หลับตาแน่นและปึกจมูกบาน เป็นพฤติกรรมที่ สม่่าเสมอ พบได้บ่อยและเป็นตัวแทนพฤติกรรมที่บ่งบอกถึงความเจ็บปวดในทารกได้ แต่จะขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ คือระดับพฤติกรรม และอายุครรภ์ของทารก พบว่าทารกที่อยู่ในภาวะหลับสนิท มีระยะเวลาแสดงออกทางใบหน้าสั้นกว่าทารกที่อยู่ในภาวะตื่นเพราะรับรู้ความเจ็บปวดได้มากกว่า

๒. การเคลื่อนไหวของร่างกายการเคลื่อนไหวแบบทั้งตัวและการชักขาหนี จากการศึกษาทารกแรกเกิดที่เจาะเลือด พบว่า ทารกตอบสนองด้วยการเคลื่อนไหวแบบทั้งตัวมากกว่าการชักขาหนี ส่วนรีเฟล็กซ์ชักขาหนีเป็นการตอบสนองที่พบโดยทั่วไปมากที่สุดไม่ว่าจะเป็นเพียงการสัมผัส

๓. การร้องไห้ ทารกที่ได้รับความเจ็บปวดจะใช้เวลาในการร้องไห้นาน ทารกมีการกลืนน้ำเสียงจนถึง เวลาเริ่มต้นของการร้องไห้ครั้งแรกสั้น มีจำนวนครั้งของการร้องไห้สูง และมีความรุนแรงของเสียงร้องไห้ อย่างไรก็ตามการร้องไห้แม้บ่งบอกถึงความเจ็บปวด แต่ทารกมักร้องไห้จากการกระตุ้นจากสิ่งอื่นด้วยเช่นกัน เช่น ความหิว ความกลัว ผู้ที่มีความชำนาญในการวิเคราะห์กราฟคลื่นเสียง สามารถแยกออกจากกันได้ความเจ็บปวดมีกราฟเสียงที่จำเพาะคือ ทารกจะร้องไห้ด้วยเสียงสูง เกรี้ยวกราดและกราฟคลื่นเสียงมีพลังงานสูง แต่มีข้อจำกัดในทารกที่มีอาการเจ็บปวดรุนแรงและทารกเกิดก่อนกำหนด มีรายงานว่า ร้อยละ ๕๐ ไม่สามารถร้องไห้ได้ โดยเฉพาะถ้ามีปัญหาในระบบประสาท มีภาวะตัวเหลืองและมีภาวะเยื่อหุ้มสมองอักเสบ หรือใส่ท่อหลอดลมคอ

๔. การเปลี่ยนแปลงของระดับพฤติกรรมทารกที่ได้รับหัตถการที่ทำให้เกิดความเจ็บปวดจะมีการเปลี่ยนแปลงของระดับพฤติกรรมเกิดขึ้นจากภาวะหลับ หรือตื่นเป็นร้องไห้อาจมีการร้องคราง

- เกณฑ์ที่ใช้ประเมินความเจ็บปวดของทารก เช่น แบบวัดพฤติกรรมความปวดในทารกคลอดก่อนกำหนด, ประเมินระดับความปวดทารกแรกเกิดจนถึงอายุ ๑ ปี, การร้องไห้

- เกณฑ์ประเมินอาการแสดงความเจ็บปวดของเด็กก่อนวัยเรียน เช่น ผู้ป่วยเด็กที่มีความผิดปกติของสมอง

- สามารถประเมินความรู้สึกของตนเองของเด็กวัยเรียนและวัยรุ่น

#### กลไกการออกฤทธิ์ของยาระงับประสาท

สารโอปิออยด์เป็นสารที่ออกฤทธิ์ต่อตัวรับโอปิออยด์ ในสมองโดยตรง โดยตัวรับโอปิออยด์จะอยู่ในอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย เช่น ที่สมอง ไขสันหลัง และระบบทางเดินอาหาร ซึ่งตัวรับนี้มีอยู่ทั้งหมดสี่ชนิดคือ เดลต้า ( $\delta$ ) แคปปา ( $\kappa$ ) มิว ( $\mu$ ) และ นอซิเซปติน เมื่อสมองได้รับโอปิออยด์จะทำให้เกิดความรู้สึกเคลิบเคลิ้ม และมีฤทธิ์ลดอาการปวด สารโอปิออยด์จึงสามารถถูกจำแนกอยู่ในสารจำพวกกดประสาทได้ด้วย โอปิออยด์สามารถนำมาใช้ทางการแพทย์ได้ เช่น มอร์ฟีน เมธาโดน เฟนทานิล เมพเพรดิ้น ทรามาดอล เป็นต้น เพื่อบรรเทาอาการปวด และสารยังมีฤทธิ์ช่วยบรรเทาอาการท้องเสีย หรืออาการไอได้ นอกจากนี้เมธาโดนเองสามารถนำมาใช้รักษาการติดสารโอปิออยด์ชนิดอื่นได้ เนื่องจากมีค่าครึ่งชีวิตที่ยาว ทำให้อาการถอนไม่รุนแรงเท่าโอปิออยด์อื่น ทั้งนี้ โอปิออยด์สามารถนำเข้าสู่ร่างกายได้ ทั้งแบบสูบ สูดทางจมูก หรือฉีดเข้าเส้นเลือดหรือกล้ามเนื้อ และใช้ได้ในรูปแบบกินทางปาก โดยยาโอปิออยด์ที่ใช้เพื่อรักษาอาการปวดตั้งข้างต้นอาจถูกนำไปใช้ในทางที่ผิด เช่น ยาออกซีคอนติน ถูกผู้ใช้สารเสพติดนำเอาผงในแคปซูลของยามาเจือจางกับน้ำและฉีดเข้าสู่ร่างกาย หรือมีการนำเอาแผ่นแปะที่มียาโอปิออยด์มาตัดเปิดออกเพื่อนำไปใช้ฉีด เป็นต้น

หลักการใช้...

หลักการใชยาระงับความปวดในเด็ก

อาศัยหลักการ ดังต่อไปนี้ ใช้ กลยุทธ์ ๒ ชั้น คือ

ขั้นที่ ๑ : ปวดเล็กน้อย เด็กอายุน้อยกว่า ๓ เดือน แนะนำให้ยาแก้ปวดเป็นพาราเซตามอลเพียงตัวเดียว ส่วนเด็กอายุมากกว่า ๓ เดือน แนะนำให้ยาแก้ปวดเป็นพาราเซตามอล และ ไอบูโพรเฟน

ขั้นที่ ๒ : ปวดปานกลางถึงปวดมาก แนะนำให้ใช้ยาแก้ปวดกลุ่มโอปิออยด์ที่ประสิทธิภาพสูง โดยมอร์ฟีนเป็นตัวเลือกหลักสำหรับในกลุ่มนี้

ยาแก้ปวดกลุ่มที่ไม่ใช่โอปิออยด์

๑. พาราเซตามอล

- แรกเกิด-๒๙ วัน : ๕-๑๐ มก./กก. ทุก ๖-๘ ชั่วโมง
- ๓๐ วัน-๓ เดือน : ๑๐ มก./กก. ทุก ๔-๖ ชั่วโมง
- ๓ เดือน-๑๒ ปี : ๑๐-๑๕ มก./กก. ทุก ๔-๖ ชั่วโมง

๒. ไอบูโพรเฟน

- ๓ เดือน-๑๒ ปี : ๕-๑๐ มก./กก. ทุก ๖-๘ ชั่วโมง

ยาแก้ปวดกลุ่มโอปิออยด์

เฟนทานิล โดยให้ทางหลอดเลือดดำ

- อายุแรกเกิด - ๑ เดือน : ๑-๒ มคก./กก. ทุก ๒-๔ ชั่วโมง
- อายุ ๑ เดือน - ๑ ปี : ๑-๒ มคก./กก. ทุก ๒-๔ ชั่วโมง

การรักษาความปวดเนื่องจากการทำหัตถการในทารกโดยไม่ใช้ยา

การทอหุ้มทารกด้วยผ้า จัดทารกให้อยู่ในท่าอตัว และให้แขนวางใกล้ลำตัว ให้ทารกดูดจุก การนวด กายสัมผัสกาย การให้สารละลายซูโครสทางปากแก่ทารก หรือ การให้นม

การรักษาความปวดเนื่องจากการทำหัตถการในทารกโดยใช้ยา

๑. สารละลายซูโครส การให้สารละลายซูโครสทางปากช่วยบรรเทาอาการปวดเล็กน้อย และปวดปานกลางในทารกได้ โดยเมื่อให้ สารละลายซูโครสในขนาดความเข้มข้นร้อยละ ๒๔ ปริมาณ ๐.๒-๐.๕ มล./กก. ทางปากแก่ทารก ก่อนทำหัตถการ ประมาณ ๒ นาที พบว่าตัวบ่งชี้ทางพฤติกรรม แสดงอาการปวดของทารกลดลง นานประมาณ ๔ นาที

๒. ยาแก้ปวดกลุ่มโอปิออยด์ มอร์ฟีน และ เฟนทานิล เป็นยาที่ใช้บ่อยในการบรรเทาอาการปวดในทารกแรกเกิด เนื่องจากเภสัชกลศาสตร์ของทารกคลอดก่อนกำหนด แตกต่างจากผู้ใหญ่ และมีความแปรปรวนสูง จึงมีข้อควรระวังในการให้ยาแบบหยดทางน้ำเกลือต่อเนื่อง ซึ่งอาจจะมีผลต่อการพัฒนาของระบบประสาท ในทารก คลอดก่อนกำหนดได้

๓. ยาชาเฉพาะที่ แบบครีมทา ประกอบไปด้วย ๒.๕% ลิโดเคน และ ๒.๕% พริโลเคน เมื่อทาทิ้งไว้ บริเวณที่ต้องการ ในปริมาณที่เหมาะสม และใช้พลาสติกกันน้ำแปะทับไว้ นานประมาณ ๑ ชั่วโมง ก่อนเจาะเลือด ให้น้ำเกลือ ใส่สายทางเส้นเลือดแดง หรือใส่สายเข้าทางเส้นเลือดดำใหญ่ พบว่าสามารถลดอาการปวด จากการทำหัตถการดังกล่าวได้ ผลข้างเคียงคืออาจทำให้เกิดภาวะที่โลหิตมีความมระดับเข้มข้นของเมธิโมโกลบินมากกว่าปกติ ยาชาเป็นพิษหากใช้ในปริมาณที่มาก หรือระคายเคืองบริเวณผิวหนังได้

## ๒.๓ ประโยชน์ที่ได้รับ

### ๒.๓.๑ ต่อตนเอง

- ได้ความรู้ใหม่ที่เป็นที่ยอมรับในปัจจุบัน
- ได้ทบทวนความรู้เดิมในการดูแลผู้ป่วยเด็ก
- ได้ทราบแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยเด็ก
- ได้แลกเปลี่ยนข้อมูลการดูแลผู้ป่วยระหว่างหน่วยงาน

### ๒.๓.๒ ต่อหน่วยงาน

- นำความรู้มาต่อยอดและพัฒนาเพื่อให้การพยาบาลผู้ป่วยเด็กมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์กับผู้ป่วยยิ่งขึ้น

### ๒.๓.๓ อื่นๆ

- เป็นการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์

## ส่วนที่ ๓ ปัญหาและอุปสรรค

### ๓.๑ การปรับปรุง

- ความไม่เสถียรของอินเทอร์เน็ตและสัญญาณเสียง ทำให้การอบรมมีช่วงที่สะดุด ผู้เข้ารับการอบรมพลาดเนื้อหาการบรรยายไปบางครั้ง

- ด้วยเนื้อหาที่มากและระยะเวลาที่มีอยู่อย่างจำกัด ทำให้บางหัวข้อที่เรียน มีการลงรายละเอียดเพียงเล็กน้อยเท่านั้น

- การเวิร์คช็อปออนไลน์ทำให้ไม่ได้ทดลองปฏิบัติจริง

- การอบรมออนไลน์ทำให้ไม่เห็นอุปกรณ์/เครื่องมือแพทย์ของจริง

- ไม่เกิดมิตรภาพระหว่างการอบรม ไม่เกิดการสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างกัน เนื่องจากเป็นการอบรมออนไลน์

### ๓.๒ การพัฒนา

- ต้องมีการปรับปรุงความรู้ให้เป็นปัจจุบัน เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงของโรคและการพยาบาลอยู่เสมอ รวมทั้งต้องหาโอกาสพัฒนาความรู้ใหม่ๆ เพื่อให้สามารถนำไปดูแลผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ส่วนที่ ๔ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

- นำความรู้ที่ได้มาปรับใช้ในการดูแลผู้ป่วยคัดสรรที่พบในเวิร์ด
- ถ่ายทอดความรู้ และประสบการณ์จากการอบรมให้กับผู้ร่วมงาน เพื่อให้เกิดแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
- ร่วมคิดค้นนวัตกรรมจากปัญหาที่พบในการดูแลผู้ป่วย

(ลงชื่อ) ..... นกัทยา นกนโวม ..... (ผู้รายงาน)  
(..... นกนโวม นกนโวม .....)

ส่วนที่ ๕ ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา

สามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการประชุม เกี่ยวกับด้านการพยาบาลทารกแรกเกิดและเด็กวิกฤต ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์การพัฒนามุคกลางตาม Service plan และเผยแพร่แก่เพื่อนร่วมงาน



(นายพรเทพ แซ่เอ็ง)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์



<https://shorturl.asia/cZVS๗>



**ข้อบ่งชี้ในการให้สารลดแรงตึงผิว**

การใช้เครื่องช่วยหายใจผ่านทาง หน้ากากครอบจมูกและปาก

Less invasive surfactant administration (LISA)

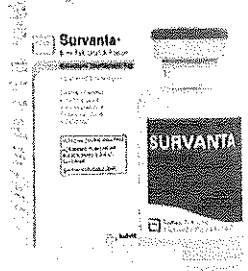
. ให้ทันทีภายใน ๑๕ นาทีหลังเกิด เพื่อป้องกันการเกิดภาวะหายใจลำบากของทารก	- ให้ยาภายใน ๒ ชั่วโมงหลังเกิด สำหรับรักษาทารกที่มีภาวะหายใจลำบาก
--	---

การหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องช่วยหายใจ ลดการบาดเจ็บของปอด

การให้สารลดแรงตึงผิวผ่านสายสวนขนาดเล็ก ขณะที่ทารกยังหายใจผ่าน CPAP



การเตรียมสารลดแรงตึงผิวไม่ควรใช้ยาทั้งที่เย็น และไม่ควรถ่ายยาขวด เพราะจะทำให้เกิดฟองอากาศ ส่งผลทำให้ได้รับยาไม่ครบถ้วนได้



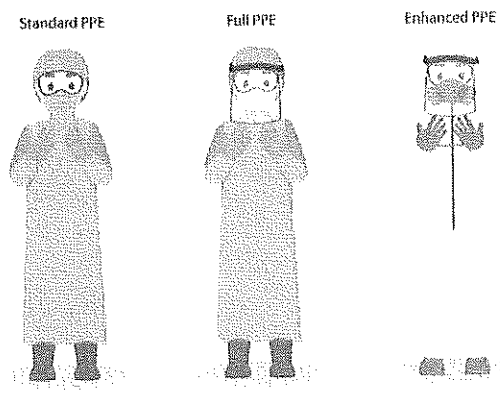
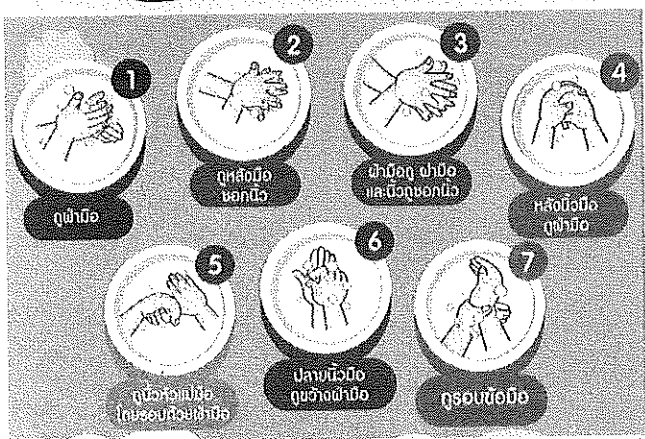
Survanta



Curosurf

การป้องกันการติดเชื้อขั้นพื้นฐาน

**Update Practice in Newborn and Pediatric Critical Care**



**\*\* ทารกจะได้รับเชื้อโดยทางอ้อมจากผู้ใหญ่สัมผัสทารกโดยการจับ**

**ประเภทของการติดเชื้อ**

การแพร่เชื้อผ่านการสัมผัส เช่น เชื้ออาร์เอสวี ไร諾สไวรัส <b>Contact transmission</b>	การแพร่เชื้อโดยการกระจายของฝอยละอองขนาดใหญ่ (ขนาดมากกว่า ๕ ไมครอน) - ใช้หวัดใหญ่ โคโรนาไวรัส <b>Droplet transmission</b>	- การแพร่เชื้อได้หลายทาง แต่ส่วนใหญ่เป็นขนาดเล็กกว่า ๕ ไมครอน คือ อีสุกอีใสและหัด - การแพร่เชื้อได้ขนาดเล็กกว่า ๕ ไมครอนเพียงอย่างเดียว คือ วัณโรค <b>Airborne transmission</b>
--	---	---

**เครื่องมือที่ใช้ประเมินการความเจ็บปวดในทารกแรกเกิด**

๑. Neonatal Infant Pain Scale (NIPS)
๒. Neonatal Facial Coding System (NFCS)
๓. CRIE score
๔. Preterm Infant Pain Profile (PIPP)
๕. The COMFORT scale

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

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

- ๑.๑ ชื่อ - นามสกุล นางสาวสุภัศรา ไชยเดช  
อายุ ๒๖ ปี การศึกษา พยาบาลศาสตรบัณฑิต  
ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน การพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด
- ๑.๒ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ หออภิบาลผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด  
หน้าที่รับผิดชอบ ปฏิบัติงานหออภิบาลผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด ให้การดูแลทารกแรก  
เกิดวิกฤต ดูแล ป้องกัน ฟื้นฟูสุขภาพทารกแรกเกิดไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนดูแลส่ง  
เสริมด้านสัมพันธ์ภาพระหว่างมารดาและทารก ส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ให้การ  
ดูแลและการพยาบาลแก่ผู้ป่วยแบบองค์รวม
- ๑.๓ ชื่อเรื่อง/หลักสูตร การประชุมวิชาการ เรื่อง Update Practice in Newborn and  
Pediatric Critical Care  
เพื่อ  ศึกษา  ฝึกอบรม  ประชุม  ดูงาน  สัมมนา  ปฏิบัติการวิจัย  
งบประมาณ  เงินงบประมาณกรุงเทพมหานคร  เงินบำรุงโรงพยาบาล  
จำนวนเงิน ๒,๑๐๐ บาท  
ระหว่างวันที่ ๒๖ - ๒๘ ตุลาคม ๒๕๖๕ ในรูปแบบการประชุมออนไลน์ผ่านโปรแกรม  
Zoom จัดโดยวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพมหานคร

ส่วนที่ ๒ ข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษา ฝึกอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย

- ๒.๑ วัตถุประสงค์
- ๒.๑.๑ เพื่อให้มีความรู้และสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการพยาบาลผู้ป่วย  
ทารกแรกเกิดได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย
- ๒.๑.๒ เพื่อสร้างเครือข่ายและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ด้านการพยาบาลผู้ป่วย  
ทารกแรกเกิด
- ๒.๒ เนื้อหา
- การดูแลทารกแรกเกิดในภาวะวิกฤต

การประเมินภาวะสุขภาพทารกแรกเกิดจากปัจจัยเสี่ยงตั้งแต่ก่อนคลอดเพื่อลดอัตราการเจ็บ  
ป่วยและอัตราการตาย โดยอาศัยการคาดการณ์ล่วงหน้า ซึ่งทารกกลุ่มนี้ควรได้รับการชี้ตัว ให้บุคลากรทางการ  
แพทย์รู้ล่วงหน้า ช่วยให้มีเวลาจัดเตรียมเครื่องมือและบุคลากรให้พร้อมในการป้องกันและเฝ้าระวัง ถ้าหากการ  
ป้องกันไม่ได้ผล การรู้ล่วงหน้าและมีการเตรียมความพร้อม ทำให้สามารถแก้ไขและรักษาได้ทันที ทารกที่มี  
ความเสี่ยงสูง สามารถค้นหาปัจจัยเสี่ยงจาก

๑. ประวัติและการตั้งครรภ์ของมารดา ได้แก่ มารดาอายุน้อยกว่า ๑๖ ปีหรือมากกว่า ๓๕ ปี  
มารดาที่มีภาวะรกลอกตัวก่อนกำหนดหรือรกเกาะต่ำทำให้มีเลือดออกทางช่องคลอด เมื่อมารดามีเลือดออก  
ทำให้ไม่มีออกซิเจนไปเลี้ยงทารก ส่งผลให้เกิดอันตรายได้

๒. ประวัติข้อมูลของทารกในครรภ์หรือเมื่อแรกเกิด ได้แก่ ทารกคลอดก่อนกำหนด อายุครรภ์น้อยกว่า ๓๗ สัปดาห์ ทารกที่มีน้ำหนักตัวน้อยกว่า ๒,๕๐๐ กรัม หรือ มากกว่า ๔,๐๐๐ กรัม ทารกตรวจพบความผิดปกติ เช่น ขาดออกซิเจน ความผิดปกติในโคโมโซม เป็นต้น

#### ภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด

ภาวะตัวเหลืองของทารกเกิดจากสารสีเหลืองที่เรียกว่าบิลิรูบิน (bilirubin) ในเลือดสูงกว่าปกติเกิดเนื่องจากเม็ดเลือดแดงของทารกที่หมดอายุซึ่งจะถูกทำลายที่ตับและม้าม เมื่อเม็ดเลือดแดงแตก สารสีเหลืองบิลิรูบินในเลือดจะถูกปล่อยออกมา แต่เนื่องจากตับของทารกยังทำหน้าที่ไม่สมบูรณ์ทำให้การขับถ่ายสารสีเหลืองของทารกออกจากร่างกายไม่ดีเท่าที่ควร จึงทำให้สารสีเหลืองคั่งค้างในร่างกายมากขึ้นและจับตามผิวหนัง ทำให้มองเห็นผิวหนังของทารกเป็นสีเหลือง ถ้าระดับบิลิรูบินสูงมากจะทำให้ทารกมีอาการทางสมองจากภาวะตัวเหลืองได้ ซึ่งสาเหตุของภาวะตัวเหลืองคือ

๑. มีการสร้างบิลิรูบินเพิ่มขึ้นกว่าปกติจากภาวะต่างๆ ที่มีการทำลายเม็ดเลือดแดง
๒. มีการกำจัดบิลิรูบินได้น้อยลงจากท่อน้ำอุตตัน
๓. มีการสร้างบิลิรูบินเพิ่มรวมกับการกำจัดบิลิรูบินได้น้อยลง

#### การดูแลระบบทางเดินหายใจ

การช่วยหายใจแบบไม่ใส่ท่อช่วยหายใจ (non-invasive) มีส่วนช่วยลดการบาดเจ็บของปอดเมื่อทารกต้องการความช่วยเหลือด้านการหายใจ จึงมีการพิจารณาเลือกการช่วยหายใจแบบไม่ใส่ท่อช่วยหายใจ (non-invasive) เป็นอันดับแรก

ข้อดีของการช่วยหายใจแบบไม่ใส่ท่อช่วยหายใจ (non-invasive ventilation) ได้แก่ การที่ทารกไม่จำเป็นต้องถูกใส่ท่อหลอดลมคอ หรือไม่ต้องเจาะคอ ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดปอดอักเสบติดเชื้อที่เกิดในโรงพยาบาล ลดอันตรายต่อกล่องเสียงและหลอดลม ลดการใช้ยานอนหลับหรือยากล่อม ประสาท

ข้อจำกัดและข้อเสียของการช่วยหายใจแบบไม่ใส่ท่อช่วยหายใจ (non-invasive ventilation) ได้แก่ การที่ทารกต่อต้านไม่ร่วมมือในการสวมใส่หน้ากาก ไม่ชอบแรงดันลมที่อัดใส่หน้า อึดอัดกับหน้ากากที่ครอบบนจมูกและ/หรือปาก มีลมรั่วรอบๆ หน้ากาก ท้องอืดจากลมที่อัดเข้าไปในท้อง เยื่อบุตาแห้ง มีรอยแผลกดทับตรงบริเวณที่ครอบหน้ากากโดยเฉพาะที่บริเวณดั้งจมูก นอกจากนี้ ยังไม่เหมาะที่จะใช้กับผู้ป่วยที่มีปัญหาเสมหะคั่งค้างร่วมด้วย เนื่องจากไม่มีท่อหลอดลมคอซึ่งจะช่วยในการระบายเสมหะ

#### การควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ (Isolation precautions) หมายถึง การปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อจากผู้ป่วยสู่ผู้ป่วย บุคลากร ญาติและสิ่งแวดล้อม

วิธีการแพร่กระจายเชื้อมี ๓ วิธี ดังนี้

๑. การแพร่กระจายเชื้อโดยการสัมผัส (Contact transmission) แบ่งออกเป็น ๒ วิธีคือ การสัมผัสทางตรง (Direct contact transmission) และการสัมผัสทางอ้อม (Indirect contact transmission)
๒. การแพร่กระจายเชื้อโดยละอองฝอยน้ำมูกน้ำลาย (Droplet transmission)
๓. การแพร่กระจายเชื้อทางอากาศ (Airborne transmission)

๑. การแพร่กระจายเชื้อโดยการสัมผัส (Contact transmission) แบ่งออกเป็น ๒ วิธีคือ การสัมผัสทางตรง (Direct contact transmission) เป็นการแพร่กระจายเชื้อจากคนสู่คน และการสัมผัสทางอ้อม (Indirect contact transmission) ซึ่งเป็นการแพร่กระจายเชื้อจากคนที่เป็นแหล่งของเชื้อโรคและปนเปื้อนสิ่งแวดล้อมและเชื้อที่ปนเปื้อนนั้นกระจายไปสู่อีกคนหนึ่งโดยการสัมผัส รวมทั้งเชื้อที่ต้องมีทั้งการแพร่กระจายเชื้อทางอากาศ (Airborne) และการแพร่กระจายเชื้อโดยการสัมผัส (Contract precautions) เช่น โรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง (SARS) โรคไข้หวัดนก (Avian Influenza)

๒. การแพร่กระจายเชื้อโดยละอองฝอยน้ำมูกน้ำลาย (Droplet transmission) หมายถึง มาตรการที่ใช้ลดความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อจากฝอยละอองน้ำมูก และ/หรือน้ำลายที่มีขนาดใหญ่กว่า ๕ ไมครอน ที่เกิดจากการสัมผัสใกล้ชิดระหว่างแหล่งของเชื้อ โรคกับผู้ที่สัมผัสเชื้อโรค ได้แก่ ไอกรน และยังมีกลุ่มโรคติดเชื้อไวรัส ได้แก่ หัดเยอรมัน (Rubella) คางทูม (Mump) เป็นต้น

๓. การแพร่กระจายเชื้อทางอากาศ (Airborne transmission) หมายถึง มาตรการที่ใช้ลดความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อทางอากาศที่เกิดฝอยละอองที่มีขนาดเล็กกว่า ๕ ไมครอน ซึ่งล่องลอยอยู่ในอากาศเป็นเวลานาน หรือฝอยละอองที่มีเชื้อจุลินทรีย์ปะปนอยู่ ได้แก่ วัณโรคปอด (TB) ระยะเวลาแพร่เชื้อ หัด (Measles) สุกใส (Chicken pox) มาตรการนี้รวมทั้ง การปฏิบัติกิจกรรมที่มีการฟุ้งกระจาย เช่น การพ่นยา การดูดเสมหะ การใส่ท่อ/ถอดช่วยหายใจ และการส่องกล้องเข้าหลอดลม

#### การป้องกันและการจัดการความปวดและความเครียดในทารกแรกเกิด

การป้องกันและการจัดการความปวดและความเครียดในทารกแรกเกิดเป็นหน้าที่ของพยาบาล ผู้ดูแลทารก ทารกเกิดก่อนกำหนดและทารกแรกเกิดที่เจ็บป่วยเป็นทารกกลุ่มเสี่ยงที่จะได้รับความปวดและความเครียดเนื่องจากทารกที่เกิดก่อนกำหนดจะต้องเผชิญกับสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างจากสิ่งแวดล้อมในครรภ์ มารดาโดยสิ้นเชิง นอกจากนี้ทารกที่เกิดก่อนกำหนดและทารกแรกเกิดที่เจ็บป่วยยังต้องได้รับการรักษาจากทีมแพทย์และพยาบาล เช่น การเจาะเลือด การทำหัตถการต่างๆ การดูแลประจำวันที่ต้องมีการจับต้องบ่อยครั้ง ทำให้ทารกเกิดความเครียดและความปวดได้ ซึ่งความเครียดและความปวดที่เกิดขึ้น มีผลกระทบต่อทารกทั้งในระยะสั้นและระยะยาว โดยพบว่าในระยะสั้นจะมีผลทำให้สัญญาณชีพของทารกแรกเกิดเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ได้แก่ อัตราการเต้นของหัวใจและอัตราการหายใจเพิ่มขึ้นหรือลดลง ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดลดลง และความดันโลหิตเพิ่มขึ้น สำหรับผลกระทบของความปวดต่อทารกแรกเกิดในระยะยาว คือ มีผลเสียต่อพัฒนาการด้านสมองอาจทำให้ระบบประสาทส่วนกลางมีความผิดปกติอย่างถาวร มีพัฒนาการล่าช้า

การบรรเทาความปวดโดยไม่ใช้ยาเป็นบทบาทอิสระของพยาบาลที่สามารถทำได้ เช่น การวางแผนก่อนให้การพยาบาล ลดสิ่งกระตุ้นจากสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้ทารกนอนหลับติดต่อกัน ๒-๓ ชั่วโมงหลังทำหัตถการ เบี่ยงเบนความสนใจทารกโดยการกระตุ้นสัมผัสผิวหนัง ดังนั้น พยาบาลที่ให้การดูแลทารกจึงต้องมีความรู้ และสามารถปฏิบัติการพยาบาลในการป้องกันและ จัดการความปวดและความเครียดให้แก่ทารกได้ถูกต้องด้วยการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ ซึ่งจะส่งผลให้ทารกแรกเกิดได้รับการดูแลที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

การให้ออกซิเจนบำบัดชนิดอัตราการไหลของก๊าซสูงมีความชื้นและความร้อนผ่านสายออกซิเจนทางจมูก (Heated humidified high flow nasal cannula) มีข้อบ่งชี้ในการใช้สำหรับผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะหายใจลำบากระดับรุนแรงปานกลางถึงรุนแรงมากและหลอดลมฝอยอักเสบ ซึ่งไม่ตอบสนองต่อการให้ออกซิเจนด้วยอัตราการไหลต่ำ โดยมีข้อห้ามใช้ในผู้ป่วยที่มีปัญหา เช่น มีการอุดตันของทางเดินหายใจหรือช่องจมูกอุดตัน ระบบไหลเวียนไม่คงที่ มีภาวะลมรั่วในเยื่อหุ้มปอดหรือมีน้ำในเยื่อหุ้มหัวใจ สำคัญสิ่งแปลกปลอม

## แนวทางการเลือกสายจุมุก (Nasal Cannula)

### ๑. คำนวณอัตราการไหล (Flow rate) จากน้ำหนัก

อัตราการไหลและความเข้มข้นของออกซิเจนในการให้สายออกซิเจนแบบผ่านจุมุก (Nasal Cannula) เหมาะสำหรับการให้ออกซิเจนนานๆ เช่น โรคปอดเรื้อรังในทารกแรกเกิด หรือการให้ชั่วคราวขณะดูคนมารดาเป็นการส่งเสริมให้มารดาได้อุ้มสัมผัสทารก โดยการให้สายออกซิเจนแบบผ่านจุมุกแก่ทารกจะขึ้นอยู่กับน้ำหนักตัวและอัตราการหายใจ ยกตัวอย่างเช่น ทารกที่น้ำหนักตัวน้อยกว่า ๒ กิโลกรัมและมีอัตราการหายใจน้อยกว่า ๖๐ ครั้งต่อนาที จะใช้อัตราการไหล (Flow rate) อยู่ที่ ๐.๓๑ ถึง ๑.๘๙ ลิตรต่อนาทีและใช้ความเข้มข้นของออกซิเจนที่ ๓๐% ถึง ๖๐% ส่วนทารกที่น้ำหนักตัวมากกว่า ๒ กิโลกรัมและมีอัตราการหายใจมากกว่า ๖๐ ครั้งต่อนาทีจะใช้อัตราการไหล (Flow rate) อยู่ที่ ๐.๓๔ ถึง ๒.๒๕ ลิตรต่อนาทีและใช้ความเข้มข้นของออกซิเจนที่ ๓๐% ถึง ๘๐%

### ๒. เลือก Nasal cannula ขนาดที่พอเหมาะกับความยาวของรูจมูกผู้ป่วยเด็ก (๑/๒ ของรูจมูก) การจัดการสารน้ำในทารกแรกเกิด

การจัดการสารน้ำเป็นพื้นฐานสำคัญในการบริหารผู้ป่วยทารกแรกเกิด โดยการเข้าใจหลักการจัดการสารน้ำ ได้แก่ องค์ประกอบของสารน้ำในร่างกายของทารกในครรภ์และทารกแรกเกิด สมดุลโซเดียมในทารกแรกเกิด สมดุลน้ำในทารกแรกเกิด การคำนวณสารน้ำตามความต้องการในทารกแรกเกิด การติดตามสมดุลของสารน้ำในร่างกายทารกแรกเกิด ความเข้มข้นของยาที่ละลายในสารน้ำเพื่อการบริหารยาแก่ทารกแรกเกิด

องค์ประกอบของสารน้ำในร่างกายของทารกในครรภ์และทารกแรกเกิด ปริมาณน้ำทั้งหมดในร่างกายประกอบไปด้วยสารน้ำนอกเซลล์ (extracellular fluid) และสารน้ำในเซลล์ (intracellular fluid) พัฒนาการของทารกในครรภ์ช่วงแรกในร่างกายมีปริมาณน้ำเป็นส่วนประกอบร้อยละ ๘๕ ของน้ำหนักตัว จากนั้นสัดส่วนปริมาณน้ำในร่างกายและน้ำหนักตัวจะลดลง ในช่วงที่มีการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ ทารกเกิดครบกำหนด (term infants) มีสัดส่วนปริมาณน้ำในร่างกายลดเหลือประมาณ ร้อยละ ๗๕ ของน้ำหนักตัว ในช่วงแรกเกิด เนื่องจากการลดของสารน้ำนอกเซลล์ ส่วนทารกเกิดก่อนกำหนด (preterm infants) โดยเฉพาะทารกน้ำหนักแรกเกิดน้อยมาก (very low birth weight infants) จะมีสัดส่วนปริมาณน้ำในร่างกายสูงกว่าทารกเกิดครบกำหนด เนื่องมาจากสารน้ำนอกเซลล์มีปริมาณสูงกว่า จากนั้นปริมาณน้ำในร่างกายจะลดลงต่อเนื่องจนเข้าสู่ช่วงวัยรุ่นและผู้ใหญ่ ในช่วงสัปดาห์แรกหลังคลอด ทารกสุขภาพดีจะมีน้ำหนักตัวลดลง ที่เรียกว่า การลดลงของน้ำหนักตัวตามสรีรวิทยา โดยเป็นผลมาจากการลดลงของสารน้ำนอกเซลล์ ในช่วง ๒๔-๔๘ ชั่วโมงหลังคลอดทารกจะมีปริมาณปัสสาวะที่ลดลง ตามมาด้วยช่วงที่เรียกว่า ระยะเวลาที่มีปัสสาวะออกมาก (diuretic phase) ที่มีการสูญเสียน้ำและโซเดียมทางปัสสาวะในสัปดาห์แรกหลังคลอด ส่งผลทำให้น้ำหนักตัวลด ในสภาวะปกติทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวลดภายใน ๗๒ ชั่วโมงหลังคลอด ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ กระบวนการปรับตัวภายหลังคลอด โดยกลไกการเกิดกระบวนการดังกล่าวยังไม่สามารถอธิบายได้อย่างชัดเจน ทารกเกิดครบกำหนดจะมีการสูญเสียน้ำหนักตัวได้ประมาณร้อยละ ๑๐ ในขณะที่ทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีอายุครรภ์ตั้งแต่ ๒๘ สัปดาห์ ถึงน้อยกว่า ๓๒ สัปดาห์ (very preterm) จะสูญเสียน้ำหนักตัวได้สูงถึงประมาณร้อยละ ๑๕

## ๒.๓ ประโยชน์ที่ได้รับ

๒.๓.๑  ต่อตนเอง : ได้รับความรู้ในการพยาบาลทารกแรกเกิดที่อยู่ในระยะวิกฤตที่มีปัญหาซับซ้อน สามารถประเมินทารกแรกเกิด เฝ้าระวังและติดตามความผิดปกติทางด้านสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ จัดการปัญหาสุขภาพและดูแลทารกแบบองค์รวมได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน

๒.๓.๓  ต่อหน่วยงาน : สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยและสามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้ร่วมงานได้

๒.๓.๑  ต่อสังคม : สามารถให้ความรู้ คำแนะนำ คำปรึกษา แก่ครอบครัวทารกในการดูแลทารกได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และครอบครัวสามารถดูแลต่อเองที่บ้านได้

## ส่วนที่ ๓ ปัญหาและอุปสรรค

### ๓.๑ การปรับปรุง

- ระยะเวลาอบรมไม่เพียงพอ เนื้อหาค่อนข้างมาก มีวิทยากรหลายท่านร่วมบรรยาย ทำให้ถูกจำกัดเวลาและเนื้อหา วิทยากรบางท่านพูดเร็ว บางท่านพูดสะดุด ทำให้ได้รับรายละเอียดในการประชุมไม่ชัดเจน

- ผู้จัดแจกข้อมูลในรูปแบบ e book ซึ่งบรรจุลง google drive แต่พบว่า บางหัวข้อไม่มีข้อมูลอยู่ใน e book ทำให้ตามเนื้อหาที่วิทยากรบรรยายไม่ทัน

๓.๒  การพัฒนา : ควรมีการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมและนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน เพื่อฝึกทักษะและเพิ่มสมรรถนะการดูแลทารกแรกเกิดที่อยู่ในระยะวิกฤตตามมาตรฐาน

ส่วนที่ ๔ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

- หัวข้อ “Update Practice in Newborn and Pediatric Critical Care” มีความน่าสนใจ และมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูล ควรนำหัวข้อนี้มาให้ความรู้ โดยการจัดอบรมภายในองค์กร เนื่องจากในแต่ละปีมีการเปิดรับพยาบาลวิชาชีพใหม่ในหน่วยงาน เพื่อเป็นการให้ความรู้และฝึกทักษะ

- หัวข้อการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล (Update Management in Pediatric Critical Care: Infectious Control) น่าสนใจมาก ควรเรียนเชิญวิทยากร นพ.ทรงเกียรติ อุดมพรวัฒน์ โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก มาให้ความรู้

ลงชื่อ..... สุวิภา ไชยเดช .....

(นางสาวสุวิภา ไชยเดช )

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

ส่วนที่ ๕ ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา

สามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการประชุม เกี่ยวกับด้านการพยาบาลทารกแรกเกิดและเด็กวิกฤต ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์การพัฒนายุคလာกรตาม Service plan และเผยแพร่แก่เพื่อนร่วมงาน



(นางพรเทพ แซ่เซ็ง)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์



