

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาชีพเฉพาะ

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพ 7 วช. (ด้านการพยาบาล)

เรื่อง ที่เสนอให้ประเมิน

- ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา
เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ
- ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
เรื่อง แนวทางการป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ
ในหออภิบาลผู้ป่วยหนักกุมาร

เสนอโดย

นางปานจิต ขอบประเสริฐสุข

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 6 ว (ด้านการพยาบาล)

(ตำแหน่งเลขที่ รพจ. 202)

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

สำนักการแพทย์

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. ชื่อผลงาน การพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ 11 วัน (ตั้งแต่ วันที่ 17 เมษายน 2551 ถึง วันที่ 27 เมษายน 2551)
3. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

3.1 ความหมายของโรคปอดอักเสบ

หมายถึงโรคที่เกิดจากการติดเชื้อ ทำให้มีการอักเสบของเนื้อปอดบริเวณหลอดลมฝอยส่วนปลาย (terminal และ respiratory bronchiole) และถุงลม (alveoli) (สุกรี สุวรรณจุฑา, 2542)

3.2 กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของปอดและระบบหายใจ

ระบบหายใจ แบ่งตามโครงสร้างเป็นระบบหายใจส่วนบน ประกอบด้วย จมูก คอหอย และกล่องเสียง ระบบหายใจส่วนล่าง ประกอบด้วย หลอดลมใหญ่หรือหลอดลมคอ (trachea) หลอดลมเล็กหรือหลอดลมแยก (bronchi) หลอดลมฝอย (bronchioles) และปอด แบ่งตามหน้าที่ ส่วนต่อทางเดินอากาศ เริ่มตั้งแต่โพรงจมูกถึงหลอดลมฝอยส่วนปลาย มีโครงสร้างผนังหนา ไม่สามารถเกิดการแลกเปลี่ยนก๊าซ ส่วนที่มีการแลกเปลี่ยนก๊าซ เริ่มตั้งแต่หลอดหายใจฝอย (respiratory bronchioles) ท่อถุงลม (alveolar duct) ถุงลมใหญ่ (alveolar sac) จนถึงถุงลมเล็ก (alveoli) โครงสร้างของส่วนนี้มีผนังที่บางพอทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนก๊าซระหว่างอากาศในถุงลมกับอากาศในหลอดเลือดฝอย (pulmonary capillary) ปอดเป็นอวัยวะของช่องอก (thorax) มีสองข้างลอยอยู่ภายในช่องเยื่อหุ้มปอด (pleural cavity) ถูกตรึงไว้กับ mediastinum ที่ขั้วปอดด้วย bronchus หลอดเลือด และ pulmonary ligament ผิวเยื่อหุ้มปอดเรียบมัน ปอดทั้งสองข้างถูกแบ่งออกเป็นกลีบ (lobe) โดยร่องแบ่ง (fissure) ซึ่งมีเยื่อหุ้มปอด (pleural) คลุมตามเข้าไป แยกปอดขวาเป็นกลีบบน กลีบกลาง และกลีบล่าง แยกปอดซ้ายเป็นกลีบบนและกลีบล่าง (ชวิษฐ์ จันทรานูวัฒน์, 2551)

3.3 โครงสร้างของระบบหายใจแบ่งตามหน้าที่ได้ 2 ส่วน

3.2.1 ส่วนต่อทางเดินอากาศ (conducting division) เริ่มตั้งแต่โพรงจมูกจนถึงหลอดลมฝอยส่วนปลาย ซึ่งเป็นส่วนที่มีโครงสร้างผนังที่หนา ประกอบด้วยเซลล์เยื่อบุ (epithelial cell) ซึ่งมีเซลล์ขนกวัด (cilia) มีต่อมและเซลล์สร้างมูก (goblet cell and mucus gland) ทำหน้าที่สร้างสารคัดหลั่ง (mucus) หน้าที่สำคัญของต่อทางเดินอากาศ เป็นทางเดินอากาศระหว่างบรรยากาศกับถุงลม ให้ความชื้นแก่อากาศที่ผ่านเข้าสู่ปอด ปรับอุณหภูมิที่ผ่านเข้าสู่ปอดให้สูงขึ้นหรือใกล้เคียงกับอุณหภูมิร่างกาย ทำความสะอาดอากาศที่ผ่านเข้าสู่ปอด

3.2.2 ส่วนที่มีการแลกเปลี่ยนก๊าซ (respiratory division)

เริ่มตั้งแต่หลอดหายใจฝอย (respiratory bronchioles) ท่อถุงลม (alveolar duct) ถุงลมใหญ่ (alveolar sac) จนถึงถุงลมเล็ก (alveoli) โครงสร้างผนังส่วนนี้บางพอที่จะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนก๊าซ ระหว่างอากาศถุงลมกับอากาศในหลอดเลือดฝอย (pulmonary capillary) โครงสร้างของถุงลมประกอบด้วย เซลล์เยื่อชั้นเดียวซึ่งแบ่งเป็น 2 ชนิด ชนิดที่ 1 เป็นเซลล์ส่วนใหญ่ของผนังถุงลม มีลักษณะแบนและบางซึ่งช่วยในการแลกเปลี่ยนก๊าซ ชนิดที่ 2 เป็นเซลล์เยื่อที่มีขนาดและรูปร่างใหญ่กว่า ทำหน้าที่สร้างสารลดแรงตึงผิว (surfactant) นอกจากนี้ผิวของเซลล์เยื่อถุงลมมีเซลล์แมคโครฟาจ (macrophage) ทำหน้าที่กินสิ่งแปลกปลอมต่างๆที่เข้ามาสู่ถุงลม(สมหญิง ไควศวนนท์, 2552)

3.4 สาเหตุการเกิดโรค

เกิดจากการติดเชื้อหลายชนิดได้แก่ ไวรัส แบคทีเรีย และเชื้ออื่นๆ เช่น *Mycoplasma pneumoniae* และ *Chlamydia pneumoniae*

3.5 พยาธิสรีรภาพ

ในระยะแรกจะมีของเหลวคั่งในบริเวณถุงลม และเม็ดเลือดขาวไหลเข้าสู่ alveoli ต่อมาจะมี macrophage เข้ามาเพื่อกำจัดเชื้อเหล่านี้ และเพื่อขับออกสู่ระบบน้ำเหลือง จะเริ่มมี consolidation ของปอดและเลือดที่ไหลผ่านปอดส่วนนี้จะไม่มีการแลกเปลี่ยนก๊าซกับถุงลมปอด ทำให้มี right-to-left-shunt และ ventilation-perfusion mismatch ซึ่งจะทำให้มีภาวะขาดออกซิเจนตามมา (สุกรี สุวรรณจุฑะ, 2542)

3.6 อาการและอาการแสดง

อาการสำคัญคือ ไข้ ไอ หอบ ไอและมีไข้สูงนาน อาการไอมักจะมีอาการไอบาง หายใจเร็ว เนื่องจากมีภาวะขาดออกซิเจนในเลือด มีอาการหายใจลำบาก หายใจจุกจุก จมูกบาน หอบเหนื่อย อาการท้องอืด เกิดเนื่องจากการอักเสบของเนื้อปอดบริเวณส่วนล่างที่ติดกระบังลม กล้ามเนื้ออ่อนแรง อาการแสดงถึงภาวะช็อก ซีพจรเบาเร็วปลายมือปลายเท้าเขียว (สุกรี สุวรรณจุฑะ, 2542)

3.7 แนวทางการรักษา

ทารกและเด็กที่มีอาการรุนแรงควรรับไว้รักษาในโรงพยาบาล ให้การรักษาแบบประคับประคอง ออกซิเจน และ สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ให้ยาพ่นขยายหลอดลม ยาขับเสมหะ ทำกายภาพบำบัดทรวงอก ส่งเสริมการไอ ให้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อแบคทีเรีย

3.8 การพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ แบ่งได้ดังนี้ (กาญจนา ศิริเจริญวงศ์, 2551)

3.8.1. ดูแลให้ได้รับออกซิเจนเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนก๊าซอย่างเพียงพอ

3.8.2. ทำสรีรบำบัดทรวงอกเพื่อช่วยในการระบายเสมหะที่ดี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการระบายอากาศที่ดีของปอด

3.8.3. ดูแลให้ได้รับสารน้ำและสารอาหารอย่างเพียงพอ เนื่องจากมีการเผาผลาญมากขึ้นจากภาวะหายใจหอบ และไข้ทำให้เกิดการสูญเสียน้ำออกจากร่างกาย

3.8.4. ตรวจวัดและบันทึกสัญญาณชีพเพื่อประเมินความผิดปกติของระบบหายใจ การหายใจ การเต้นของหัวใจ ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนวัดทางผิวหนัง และฟังเสียงปอดทุกกลีบเพื่อประเมิน การตอบสนองต่อการรักษา และสถานะของโรคทุก 1-2 ชั่วโมง

3.8.5. ติดตามค่าก๊าซในหลอดเลือดฝอย เพื่อประเมินภาวะแลกเปลี่ยนก๊าซ ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการถ่ายภาพรังสีปอด และตรวจหาเชื้อที่เป็นสาเหตุ เพื่อประเมินความก้าวหน้าของโรค

3.8.6. ดูแลป้องกันการติดเชื้อโดยยึดหลัก aseptic technique อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันการ ติดเชื้อ และการแพร่กระจายเชื้อ

3.8.7. ให้การพยาบาลด้านจิตใจ อธิบายโรค แผนการรักษาและการพยาบาลที่ผู้ป่วยได้รับเพื่อ ลดความวิตกกังวล แนะนำการปฏิบัติตน และกฎระเบียบต่างๆให้ทราบเพื่อความร่วมมือที่ดี

3.9 ความรู้เกี่ยวกับเภสัชวิทยา และการพยาบาลเกี่ยวกับยาที่ผู้ป่วยได้รับ

Fentanyl ใช้ระงับอาการปวดที่รุนแรง อาการข้างเคียง กดการหายใจและระบบไหลเวียน Dormicum ใช้ระงับอาการชัก อาการข้างเคียง คลื่นไส้ อาเจียน Cefotaxime ใช้รักษาการติดเชื้อ ทางเดินหายใจส่วนล่าง อาการข้างเคียง แพ้ยา มีผื่นคัน ท้องเสีย Ranitidine ใช้รักษาแผลในกระเพาะ อาหาร อาการข้างเคียง ปวดศีรษะ คลื่นไส้ Hydrocortisone ใช้ต้านการอักเสบ อาการข้างเคียง นอน ไม่หลับ กระจกกระสาย วิตกกังวล Ambroxal ใช้เป็นยาละลายเสมหะ อาการข้างเคียง คลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะ แน่นท้อง Ventolin ใช้เป็นยาขยายหลอดลม อาการข้างเคียง มือสั่น ปวดศีรษะ หัวใจเต้นเร็ว Seretide ใช้เป็นยาควบคุมอาการหอบหืด อาการข้างเคียง อาการคันของกล้ามเนื้อ ปวดศีรษะ

แนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

1. ทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็ม ในการพยาบาลที่มีจุดเน้นที่มีความสามารถและความต้องการ การดูแลตนเองของบุคคล การพยาบาลนั้นเป็นการช่วยปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองแทนบุคคล เมื่อ บุคคลหรือสมาชิกในครอบครัวไม่สามารถกระทำได้ และช่วยบุคคลให้สามารถดูแลตนเองได้อย่าง เพียงพอ และต่อเนื่องเพื่อรักษาไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพและความผาสุกของบุคคลนั้นๆ

2. การพยาบาลตามแนวทางของการใช้ครอบครัวเป็นศูนย์กลาง โดยบูรณาการบทบาทของ ครอบครัว ชีวิตความเป็นอยู่ของเด็ก ประกอบกับความร่วมมือระหว่างพยาบาล เด็ก ครอบครัว มาเป็น แนวทางในการให้การพยาบาล

3. ทฤษฎีการปรับตัวของรอย ว่าบุคคลต้องปรับตัวต่อสิ่งเร้าที่มากระทบโดยปรับตัวใน ทางบวกเพื่อให้เกิดความสมดุลของร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และมีการปรับตัว 4 ด้านคือ ด้าน ร่างกาย ด้านอัตมโนทัศน์ ด้านบทบาทหน้าที่ และด้านความสัมพันธ์ซึ่งพาระหว่างกัน แต่ถ้าบุคคล ปรับตัวไม่ได้จะก่อให้เกิดความเจ็บปวด สำหรับเป้าหมายของการพยาบาลคือการส่งเสริม ป้องกัน รักษาและฟื้นฟูสภาพให้สามารถปรับตัวให้อยู่ในสังคมได้อย่างผาสุก (วิจิตรา กุสุมภัม, 2551)

4. สรุปสาระสำคัญของเรื่องและขั้นตอนการดำเนินการ

สรุปสาระสำคัญของเรื่อง

ปอดอักเสบในเด็ก เป็นโรคที่เกิดจากการอักเสบของเนื้อปอด เกิดจากการติดเชื้อ ไวรัส แบคทีเรีย และเชื้ออื่นๆ พบได้มากในเด็ก อาจเกิดหลังจากมีการอักเสบของทางเดินหายใจส่วนบน ซึ่งอาจเป็นในปอดโดยตรง หรือภาวะแทรกซ้อนของโรคต่างๆ มีผลทำให้เกิดการอุดตันของทางเดินหายใจ เกิดภาวะขาดออกซิเจน อาจเกิดภาวะหายใจวาย และช็อกได้ ถ้าไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้องตั้งแต่เนิ่นๆ การรักษาในผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะหายใจลำบากโดยเฉพาะเด็กเล็ก ควรรับไว้รักษาในโรงพยาบาล การเลือกใช้ยาปฏิชีวนะในรายที่มีการติดเชื้อแบคทีเรียควรคำนึงถึงอายุ และลักษณะทางคลินิก การให้การรักษาแบบประคับประคอง เช่น ออกซิเจนและ การให้สารน้ำ และการเฝ้าติดตามอาการอย่างใกล้ชิด ในรายที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา ควรตรวจประเมินภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น การดูแลรักษาสุขภาพร่างกายให้แข็งแรง ได้รับวัคซีนครบถ้วน ตลอดจนมาตรการเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่างๆ สามารถป้องกันการเกิดโรคปอดอักเสบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ขั้นตอนการดำเนินการ

1. ศึกษา รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ จาก บิดามารดา ผู้ป่วย เวชระเบียน ศึกษาความรู้ทางวิชาการและกรอบแนวคิดทางการพยาบาลจากตำรา วารสาร งานวิจัยเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการเลือกกรณีศึกษา

2. เลือกกรณีศึกษาเรื่องการพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ โดยพิจารณา ถึงความสำคัญของโรคซึ่งพบได้ในหออภิบาลผู้ป่วยหนักกุมาร โดยกรณีศึกษาเป็นผู้ป่วยเด็กหญิงไทย เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลตั้งแต่วันที่ 17-27 เมษายน 2551 เลขที่ภายนอกโรงพยาบาล 45693/50 เลขที่ภายในโรงพยาบาล 6295/51 ขณะอยู่โรงพยาบาลได้รับการรักษาโดยใช้เครื่องช่วยหายใจ ได้รับยาปฏิชีวนะ ยาพ่นขยายหลอดลม ยาขับเสมหะ ยาลดไข้ ยาระงับปวด ยาลดอาการบวมของหลอดลม ยาลดกรด ยาพ่นเพื่อรักษาและควบคุมอาการหอบหืด ผู้ป่วยอาการดีขึ้นตามลำดับ สามารถถอดเครื่องช่วยหายใจได้ รวมระยะเวลาผู้ป่วยรักษาอยู่ในโรงพยาบาลนาน 11 วัน พบปัญหาทางการพยาบาลทั้งหมด 7 ปัญหา ปัญหาทั้งหมดได้รับการแก้ไขหมดไป

3. นำข้อมูลทั้งหมดมารวบรวมและเรียบเรียงจัดทำเป็นเอกสารทางวิชาการ แล้วนำไปปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสมของผลงาน

4. ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา นำเสนอตามลำดับ

5. ผู้ร่วมดำเนินการ ไม่มี

6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ เป็นผู้ดำเนินการทั้งหมด ร้อยละ 100 โดยดำเนินการดังนี้

ผู้ป่วยเด็กหญิงไทย อายุ 1 ปี 1 เดือน น้ำหนัก 9 กิโลกรัม เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเมื่อวันที่ 17 เมษายน 2551 เวลา 7.30 น. ด้วยอาการไข้ หายใจเร็วหอบเหนื่อย ที่ห้องตรวจอุบัติเหตุตรวจร่างกายพบว่า มีไข้สูง หายใจเร็วหอบเหนื่อย ผนังทรวงอกนุ่มบริเวณ suprasternal, subcostal, xiphisternum และ intercostal ขณะหายใจเข้า ฟังเสียงหายใจได้ยินเสียง crepitation rhonchi และเสียง wheeze จึงส่งผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่ตึกกุมารเวชกรรม ผู้ป่วยหายใจเร็วหอบเหนื่อย กระสับกระส่าย อ่อนเพลีย ไม่ดูคนม สัญญาณชีพแรกเริ่ม อุณหภูมิ 38.5 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 180 ครั้งต่อนาที หายใจ 54 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 110/78 มิลลิเมตรปรอท ได้รับออกซิเจนผ่านทางกล่องครอบศีรษะ อัตราการไหล 10 ลิตรต่อนาที ได้รับยาขยายหลอดลม Asmasal 1.25 มิลลิลิตร ผสม 0.9%NSS 2.75 มิลลิลิตร พ่นฝอยละออง และให้สารน้ำ 5%/D/N/3 500 มิลลิลิตร อัตราการไหล 40 มิลลิลิตรต่อชั่วโมงที่มือขวา เช็ดตัวลดไข้ ผู้ป่วยยังหายใจเร็วหอบเหนื่อย กระสับกระส่าย มีอาการหายใจลำบาก ออกนุ้มน้ำมูกมาก ริมฝีปากและปลายมือปลายเท้าซีด หัวใจเต้นเร็ว อัตราการเต้นของหัวใจ 174 ครั้งต่อนาที หายใจ 74 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 112/79 มิลลิเมตรปรอท วัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนทางผิวหนังได้ร้อยละ 92 จึงย้ายผู้ป่วยเข้ารับการรักษา ในหออภิบาลผู้ป่วยหนักกุมาร ผู้ป่วยหายใจเร็วหอบเหนื่อย กระสับกระส่ายมาก เหงื่อออก ปลายมือปลายเท้าซีดเย็น ได้รับยา Ventolin 1.25 มิลลิลิตร ผสม 0.9%NSS 2.75 มิลลิลิตร พ่นฝอยละออง หลังพ่นยา 15 นาที ผู้ป่วยยังหายใจเร็วหอบเหนื่อย หายใจ 88 ครั้งต่อนาที ได้รับยา Fentanyl 10 microgram ทางหลอดเลือดดำ และใส่ท่อช่วยหายใจขนาด 4 มิลลิเมตร ความลึก 12 เซนติเมตรมูปาก และช่วยหายใจโดยใช้เครื่องช่วยหายใจแบบอัตโนมัติ ตั้งการช่วยหายใจ 30 ครั้งต่อนาที ความเข้มข้นของออกซิเจนร้อยละ 100 แรงดันสูงสุดขณะหายใจเข้า 18 เซนติเมตรน้ำ แรงดันบวกขณะหายใจออก 3 เซนติเมตรน้ำ อัตราการไหลของออกซิเจน 10 ลิตรต่อนาที ผู้ป่วยยังคงกระสับกระส่ายคืนมาก หายใจเร็วหอบเหนื่อยไม่สัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจ ได้รับยา Domicum 1 มิลลิกรัมทางหลอดเลือดดำ และเช็ดตัวลดไข้ หลังได้รับยาผู้ป่วย ภาวะวุ่นวายน้อยลง หายใจช้าลง หายใจ 68 ครั้งต่อนาที ผู้ป่วยอาเจียนเป็นน้ำสีเขียว 2 ครั้ง ใส่สายยางทางจมูกลงกระเพาะอาหาร ให้ยา Chloral hydrate 4 มิลลิลิตร และยา Paracetamol 4 มิลลิลิตรทางสายยาง หลังได้รับยา 20 นาที ผู้ป่วยสงบและหลับได้ ยังหายใจเร็ว หายใจ 70 ครั้งต่อนาที อัตราการเต้นของหัวใจ 160 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 108/72 มิลลิเมตรปรอท ความอิ่มตัวของออกซิเจนทางผิวหนังร้อยละ 96 ส่งถ่ายภาพรังสีทรวงอก เจาะเลือดส่งตรวจ complete blood count, hemoculture, arterial blood gas เก็บเสมหะส่งเพาะเชื้อ ใส่สายสวนปัสสาวะเก็บปัสสาวะส่งตรวจ ได้รับยา Ventolin 1.25 มิลลิลิตร ผสม 0.9%NSS 2.75 มิลลิลิตร พ่นฝอยละออง ทุก 4 ชั่วโมง ฟังเสียงหายใจได้ยินเสียง crepitation

และ rhonchi ได้รับยา Ventolin 1.25 มิลลิลิตร ผสม 0.9%NSS 2.75 มิลลิลิตร พ่นฝอยละออง ทุก 3 ชั่วโมง ผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอกพบมีการติดเชื้อปอดอักเสบที่ปอดด้านล่างทั้งสองข้าง ได้รับยาปฏิชีวนะ Cefotaxime 250 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำทุก 6 ชั่วโมง และยาต้านการอักเสบ Hydrocortisone 50 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำทุก 6 ชั่วโมง ผู้ป่วยยังมีไข้สูง อุณหภูมิร่างกาย 38 องศาเซลเซียส ได้รับยา Paracetamol 4 มิลลิลิตรทุก 4-6 ชั่วโมง และได้รับยา Ranitidine 10 มิลลิกรัมทางหลอดเลือดดำทุก 6 ชั่วโมง เพื่อยับยั้งเซลล์ของเยื่อบุกระเพาะอาหารในการหลั่งกรด และยา Ambroxal 2 มิลลิลิตรทางสายยางวันละ 3 ครั้ง ละลายเสมหะ ผู้ป่วยหายใจสัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจ ไม่หอบเหนื่อย ปรับลดอัตราการช่วยหายใจ 25 ครั้งต่อนาที ความเข้มข้นของออกซิเจนร้อยละ 40 ได้ในวันที่ 2 ของการรักษา ได้รับยา Ventolin 1.25 มิลลิลิตร ผสม 0.9%NSS 2.75 มิลลิลิตร พ่นฝอยละออง ทุก 4 ชั่วโมง เริ่มให้นมแม่ 80 มิลลิลิตร ทางสายยางทุก 4 ชั่วโมง ได้รับสารน้ำ 5%/D/N/3 500 มิลลิลิตร อัตราการไหล 40 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ผู้ป่วยยังคู่อ่อนเพลีย ไม่มีไข้ อัตราการเต้นของหัวใจ 140 ครั้งต่อนาที หายใจ 40 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 106/68 มิลลิเมตรปรอท วัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนทางผิวหนังได้ร้อยละ 96 ผู้ป่วยหลังได้รับนมแม่ทางสายยาง 2 มื้อ ถ่ายเหลวเป็นน้ำจำนวน 4 ครั้ง ส่งตรวจหาค่าอิเล็กโทรลัยท์ในเลือด โพแทสเซียม 3 ได้รับสารน้ำ 5%/D/N/3 500 มิลลิลิตร ผสม KCL 10 มิลลิลิตร อัตราการไหล 50 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง และงดนมแม่ ส่งตรวจ stool exam ไม่พบการติดเชื้อระบบทางเดินอาหาร วันที่ 3 ของการรักษาผู้ป่วยรู้สึกตัวดีขึ้น หายใจสม่ำเสมอสัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจ ฟังเสียงหายใจโล่ง ปรับลดอัตราการช่วยหายใจ 15 ครั้งต่อนาที ได้รับยา Ventolin 1.25 มิลลิลิตร ผสม 0.9%NSS 2.75 มิลลิลิตร พ่นฝอยละออง ทุก 4 ชั่วโมง ให้นมแม่ 30 มิลลิลิตร ทางสายยางทุก 4 ชั่วโมง ได้รับสารน้ำ 5%/D/N/3 500 มิลลิลิตร ผสม KCL 10 มิลลิลิตร อัตราการไหล 40 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ไม่มีไข้ อัตราการเต้นของหัวใจ 124 ครั้งต่อนาที หายใจ 38 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 100/68 มิลลิเมตรปรอท วัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนทางผิวหนังได้ร้อยละ 98 ผู้ป่วยไม่มีถ่ายเหลว ผู้ป่วยสามารถยุติการใช้เครื่องช่วยหายใจ ได้ในวันที่ 4 ของการรักษา ถอดท่อช่วยหายใจ หายใจได้เอง ไม่หอบเหนื่อย ได้รับยา Ventolin 2.5 มิลลิลิตร ผสม 0.9%NSS 1.5 มิลลิลิตร พ่นฝอยละออง ก่อนและหลังถอดท่อช่วยหายใจ อัตราการหายใจ 30-36 ครั้งต่อนาที อัตราการเต้นของหัวใจ 100-120 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 91/54-110/71 มิลลิเมตรปรอท ได้รับออกซิเจนทางหน้ากากครอบจมูก อัตราการไหล 8 ลิตรต่อนาที และเปลี่ยนเป็นออกซิเจนทางสายยางผ่านจมูก อัตราการไหล 3 ลิตรต่อนาที วันที่ 5 ของการรักษา ผู้ป่วยดูคนมมารดาได้ ไม่มีอาการหอบเหนื่อย ผู้ป่วยสดชื่น ยิ้มเล่นได้ รับประทานโจ๊กได้มื้อละประมาณ 10 คำ ไม่มีสำลักอาเจียน วันที่ 6 ของการรักษา ฟังเสียงปอดโล่ง ได้รับยา Ventolin 1.25 มิลลิลิตร ผสม 0.9%NSS 2.75 มิลลิลิตร พ่นฝอยละออง ทุก 6 ชั่วโมง หยุด

การให้ออกซิเจน หยุดให้ยา Ranitidine ผู้ป่วยไม่มีอาการปวดท้อง ได้รับยา Ventolin 1.25 มิลลิกรัม ผสม 0.9%NSS 2.75 มิลลิกรัม ฟันฝอยละออง ทุก 8 ชั่วโมง และทุก 12 ชั่วโมงในวันถัดมา และงด ยาพ่นขยายหลอดลม วันที่ 9 ของการรักษา หยุดให้ยาปฏิชีวนะ Cefotaxime เมื่อครบ 10 วัน แพทย์ อนุญาตให้กลับบ้านได้ วันที่ 27 เมษายน 2551 รวมระยะเวลาในการรักษา 11 วัน ให้ยา Seretide 2 บีบ วันละ 2 ครั้ง เช้า เย็น ยา Ambroxal และยา Ventolin syrup รับประทานที่บ้าน ก่อนกลับบ้าน ได้ให้คำแนะนำในเรื่องการปฏิบัติตัวภายหลังกลับบ้าน การสังเกตอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ การ มาตรวจตามนัด เพื่อผู้ป่วยจะสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม แพทย์นัดมาตรวจ วันที่ 4 พฤษภาคม 2551 เวลา 08.00 น. ที่ห้องตรวจกุมารเวชกรรม ในระหว่างรับผู้ป่วยไว้ในความ ดูแล พบปัญหา ดังนี้

ปัญหาที่ 1 การหายใจไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากมีภาวะหายใจล้มเหลว

วัตถุประสงค์ การหายใจมีประสิทธิภาพ

การพยาบาล ดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง โดยจัดให้ออนศีรษะสูง 30 องศา ฟังเสียงปอด ก่อนและหลังดูดเสมหะ สังเกตการเคลื่อนไหว และการขยายตัวของทรวงอกทั้งสองข้าง บันทึก สัญญาณชีพและค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ทุก 1 ชั่วโมง เพื่อประเมินการขาด ออกซิเจน ดูแลท่อช่วยหายใจให้อยู่ในตำแหน่งตลอดเวลา ดูแลเครื่องช่วยหายใจให้ทำงานอย่างมี ประสิทธิภาพ ให้สารน้ำและยาตามแผนการรักษา และติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

การประเมินผล

ปัญหานี้ได้รับการแก้ไขทั้งหมดในการเยี่ยมครั้งที่ 4 (วันที่ 21 เมษายน 2551)

ปัญหาที่ 2 ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด

วัตถุประสงค์ ท่อช่วยหายใจไม่เลื่อนหลุด

การพยาบาล ตรวจสอบตำแหน่งท่อช่วยหายใจเพื่อประเมินท่อช่วยหายใจอยู่ในตำแหน่ง ถูกต้อง ทำการผูกยึดผู้ป่วยโดยอธิบายให้บิดามารดาเข้าใจถึงความจำเป็นในการผูกยึดผู้ป่วย เพื่อให้ ความร่วมมือ ดูแลการทำงานของเครื่องช่วยหายใจให้มีประสิทธิภาพ จัดทำอนศีรษะสูง 30-45 องศา เพื่อให้ปอดขยายตัวได้มากขึ้น ดูแลทางเดินหายใจให้โล่งโดยการทำสรีรบำบัดทรวงอก จัดทำ เคาะ ปอดและดูดเสมหะ ดูแลให้ได้รับการพักผ่อนอย่างเพียงพอ เพื่อลดการใช้ออกซิเจนและผู้ป่วยสงบ ดูแลให้ได้รับยาและสารน้ำตามแผนการรักษา ระบายอากาศออกจากกระเพาะอาหารป้องกันอาการ ท้องอืด

การประเมินผล

ปัญหานี้ได้รับการแก้ไขทั้งหมดในการเยี่ยมครั้งที่ 4 (วันที่ 21 เมษายน 2551)

ปัญหาที่ 3 อุณหภูมิร่างกายสูงเนื่องจากการติดเชื้อ

วัตถุประสงค์ มีอุณหภูมิร่างกายปกติ และปลอดภัยจากภาวะอุณหภูมิร่างกายสูง

การพยาบาล เช็ดตัวลดไข้ และให้ยาลดไข้ตามแผนการรักษา ให้ความรู้แก่ครอบครัว เกี่ยวกับการเช็ดตัวลดไข้ที่ถูกต้อง และการใช้ยาลดไข้อย่างปลอดภัย ดูแลให้ได้รับการพักผ่อนอย่างเต็มที่ เพื่อลดการใช้พลังงาน บันทึกสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง ดูแลจัดสิ่งแวดล้อมให้เงียบสงบ การจัดทำ เคาะปอด และดูแลเสมหะเพื่อการระบายเสมหะที่ดี

การประเมินผล

ปัญหานี้ได้รับการแก้ไขทั้งหมดในการเยี่ยมชมครั้งที่ 2 (วันที่ 18 เมษายน 2551)

ปัญหาที่ 4 บิดามารดามีความวิตกกังวลเกี่ยวกับความเจ็บป่วยของบุตร

วัตถุประสงค์ บิดามารดา คลายความวิตกกังวลเกี่ยวกับความเจ็บป่วยของบุตร

การพยาบาล สังเกตและประเมินความวิตกกังวลของบิดามารดา สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับ บิดามารดา ให้ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับสาเหตุและอาการเปลี่ยนแปลงของโรคที่เกิดขึ้นกับ ผู้ป่วยด้วยคำพูดที่เข้าใจง่าย เปิดโอกาสให้บิดามารดาซักถามและได้อยู่ใกล้ชิดและให้การดูแล ผู้ป่วยเท่าที่จะทำได้

การประเมินผล

ปัญหานี้ได้รับการแก้ไขทั้งหมดในการเยี่ยมชมครั้งที่ 2 (วันที่ 18 เมษายน 2551)

ปัญหาที่ 5 มีภาวะโพแทสเซียมในเลือดต่ำ เนื่องจากการสูญเสียน้ำเพิ่มขึ้นจากภาวะ หายใจเร็ว เหงื่อออกมาก และได้รับสารน้ำลดลงจากอาการหายใจลำบาก

วัตถุประสงค์ ผู้ป่วยมีภาวะโพแทสเซียมในเลือดปกติ

การพยาบาล ประเมินภาวะขาดสารน้ำ ดูแลให้ได้รับสารน้ำตามแผนการรักษา วัด สัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง เพื่อประเมินความรุนแรงของภาวะขาดน้ำ ชั่งและบันทึกน้ำหนักผู้ป่วย บันทึกปริมาณน้ำเข้าและออกจากร่างกายอย่างละเอียด สังเกตอาการและอาการแสดงของภาวะ โพแทสเซียมในเลือดต่ำ ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

การประเมินผล

ปัญหานี้ได้รับการแก้ไขทั้งหมดในการเยี่ยมชมครั้งที่ 3 (วันที่ 19 เมษายน 2551)

ปัญหาที่ 6 เสี่ยงต่อการติดเชื้อซ้ำในระบบทางเดินหายใจ เนื่องจากผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ

วัตถุประสงค์ ไม่มีการติดเชื้อซ้ำในระบบทางเดินหายใจ

การพยาบาล ให้การพยาบาลโดยยึดหลัก universal precaution technique ดูแลเสมหะโดย ใช้เทคนิคปราศจากเชื้อและนุ่มนวล เพื่อป้องกันการเกิดแผลในทางเดินหายใจ ล้างมือก่อนและ หลังให้การพยาบาลทุกครั้งด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรค ดูแลทำความสะอาดช่องปาก ทำกายภาพบำบัด

ทรวงอกเพื่อลดการคั่งของเสมหะในทางเดินหายใจ ดูแลความสะอาดของเครื่องช่วยหายใจ
อุปกรณ์ทำความชื้น และอุปกรณ์ต่างๆที่ใช้กับผู้ป่วย ต้องสะอาดปราศจากเชื้อ วัดอุณหภูมิร่างกาย
ทุก 4 ชั่วโมงพร้อมทั้งสังเกตอาการ และอาการแสดงต่างๆที่ผิดปกติ ดูแลให้ได้รับยาปฏิชีวนะ
ตามแผนการรักษา

การประเมินผล

ปัญหานี้ได้รับการแก้ไขทั้งหมดในการเยี่ยมครั้งที่ 4 (วันที่ 20 เมษายน 2551)

ปัญหาที่ 7 บิดามารดาขาดความรู้ในเรื่องการดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับไปอยู่บ้าน

วัตถุประสงค์ บิดามารดามีความรู้ในการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน

การพยาบาล อธิบายให้บิดา มารดา เข้าใจเกี่ยวกับโรคและการดูแลรักษาอย่างง่ายๆ อาการ
และอาการแสดง ตามลักษณะพื้นฐานของครอบครัว เพื่อลดความวิตกกังวล สอนการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน
เพื่อป้องกันการเจ็บป่วยซ้ำด้วยโรคเดิม การใส่ยาพ่นขยายหลอดลม การจัดทำระบายเสมหะ และดูแล
เสมหะด้วยลูกสูบยางแดง ให้บิดามารดาได้ฝึกปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย

การประเมินผล

ปัญหานี้ได้รับการแก้ไขทั้งหมดในการเยี่ยมครั้งที่ 5 (วันที่ 27 เมษายน 2551)

สรุป ได้รับผู้ป่วยไว้ในความดูแล ติดตามเยี่ยม 5 ครั้ง ผลการดูแลผู้ป่วย ปัญหาทั้งหมด
ได้รับการแก้ไขหมดไป พร้อมทั้งให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวอย่างถูกต้อง รวมระยะเวลาในการ
รักษาพยาบาลในโรงพยาบาลเป็นเวลา 11 วัน และนัดมาพบแพทย์อีก 1 สัปดาห์

7. ผลสำเร็จของงาน

ได้ให้การพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบศึกษาติดตามและประเมินผล การพยาบาล
เป็นเวลา 11 วัน และเยี่ยมจำนวน 5 ครั้ง พบว่ามีปัญหาทั้งหมด 7 ปัญหา ได้รับการแก้ไขทั้งหมด
พร้อมทั้งได้ให้คำแนะนำก่อนกลับบ้าน บิดามารดาสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง จึงทำให้มีผลสัมฤทธิ์

8. การนำไปใช้ประโยชน์

1. ทราบถึงปัญหาการพยาบาลผู้ป่วยกรณีศึกษาโรคปอดอักเสบ เพื่อเป็นแนวทางวางแผนการ
พยาบาลผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุม
2. เป็นแนวทางในการพัฒนาบริการของหน่วยงาน และเพิ่มคุณภาพในการให้บริการผู้ป่วย
กรณีศึกษาโรคปอดอักเสบ
3. เพิ่มพูนความรู้แก่ผู้ศึกษา
4. ผู้ป่วยและญาติมีความพึงพอใจ

9. ความยุ่งยาก ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ

1. ผู้ป่วยอยู่ในภาวะวิกฤติที่มีภาวะหายใจวายต้องดูแลผู้ป่วยใกล้ชิด และผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ ตลอดจนมีการใช้อุปกรณ์พิเศษต่างๆหลายชนิดในการช่วยเหลือ และผู้ป่วยมีอาการเหนื่อย หอบ กระสับกระส่าย คื่นร่น และหวาดกลัวการใช้อุปกรณ์ แพทย์ต้องสั่งให้ยา sedative หลายตัว จึงจำเป็นต้องประหม่นและเฝ้าระวังการหายใจ วัตถุประสงค์ความรู้สึกรู้ตัว และสัญญาณชีพของผู้ป่วยทุก 10-15 นาทีอย่างใกล้ชิด เพื่อป้องกันการได้รับยาเกินขนาด

2. ผู้ป่วยรายนี้เป็นผู้ป่วยเด็กเล็ก ผู้ป่วยมีความกลัวที่ต้องแยกจากมารดา จะต้องสร้างความคุ้นเคย ปลอบโยนเพื่อลดความกลัว ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลก่อนทุกครั้ง

10. ข้อเสนอแนะ

1. จัดทำคู่มือวิธีการบริหารยา sedative ไว้ในหน่วยงาน และมีการทบทวนอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะเมื่อมีผู้ป่วยใช้ยาเหล่านี้

2. จัดทำสื่อการสอนในเรื่อง หลักการใช้ยารักษาโรคหอบหืด ขั้นตอนการใช้ยาพ่น MDI with spacer (การใช้ยาพ่นต่อกับกระบอกพ่นยา) วิธีการทำความสะอาดกระบอกพ่นยา (spacer) และการปฏิบัติตัวเพื่อหลีกเลี่ยงควบคุมสารก่อภูมิแพ้ และสารก่อการระคายเคืองเป็นลักษณะแผ่นพับ

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ และได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขเป็นไปตามคำแนะนำ

ลงชื่อ.....*ปานจิต ขอประเสริฐสุข*.....

(นางปานจิต ขอประเสริฐสุข)

พยาบาลวิชาชีพ 6ว (ด้านการพยาบาล)

ผู้ขอรับการประเมิน

วันที่.....*๑๕ ก.ย. ๒๕๕๓*.....

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....*นิลาวรรณ มัศยาอานนท์*..... ลงชื่อ.....*[Signature]*.....

(นางสาวนิลาวรรณ มัศยาอานนท์)

(นายประพาศน์ รัชตะสัมฤทธิ์)

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพ 7วช.

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการ

รักษาการในตำแหน่ง หัวหน้าพยาบาล

โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

...../...../.....

วันที่.....*11.11.52*.....

หมายเหตุผู้บังคับบัญชาเหนือขึ้นไป 1 ระดับ

ในช่วงเวลาตั้งแต่วันที่ 5 พฤศจิกายน 2550 ถึงวันที่

10 พฤศจิกายน 2552 คือ นายสุรินทร์ กู้เจริญประสิทธิ์

ได้รับการแต่งตั้งไปดำรงตำแหน่งรองผู้อำนวยการ

สำนักงานแพทย์ ตั้งแต่วันที่ 11 พฤศจิกายน 2552

เอกสารอ้างอิง

- กาญจนา ศิริเจริญวงศ์. การพยาบาลเด็กป่วยโรคปอดอักเสบ. ใน เอกสารคำสอนเรื่องการพยาบาลเด็กที่มีปัญหาในการแลกเปลี่ยนก๊าซ. (187-196) ภาควิชาการพยาบาลกุมารเวชศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลเกื้อการุณย์ สำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร, 2551
- ชวิษฐ์ จันทรานูวัฒน์. กายวิภาคของปอด. นิธิพัฒน์ เจียรกุล บรรณาธิการ. ตำราโรคระบบการหายใจ. (11-18) พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์, 2551
- วิจิตรา กุสุมภ์. ข้อวินิจฉัยการพยาบาลตามรูปแบบของ NANDA (NANDA Nursing Diagnosis) กรุงเทพฯ: บพิธการพิมพ์, 2551
- สุภรี สุวรรณจุฑา และอรุณวรรณ พุทธิพันธ์. Pneumonia. ใน สุวรรณ เรื่องกาญจนเศรษฐ์ อมรศรี ชุณหรัศมิ์ นิชรา เรื่องคารกานนท์ และอดิศักดิ์ ผลิตผลการพิมพ์. บรรณาธิการ. **Ambulatory Pediatric** 2. (545-550) พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี, 2542
- สมหญิง ไควศวนนท์. การพยาบาลผู้ป่วยเด็กที่มีปัญหาาระบบหายใจ. ใน บุญเพียร จันทวัฒนา ฟองคำ ติลกสกุลชัย ปัญจางค์ สุขเจริญ วิไล เลิศธรรมเทวี และศรีสมบูรณ์ มุสิกสุคนธ์ บรรณาธิการ. ตำราการพยาบาลเด็ก เล่ม 2. (605-652) ฉบับปรับปรุงครั้งที่ กรุงเทพมหานคร: ฟรี-วัน, 2552

**ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการ เพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
ของ นางปานจิต ขอประเสริฐสุข**

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 7 วช. (ด้านการพยาบาล)
(ตำแหน่งเลขที่ รพจ. 202) ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ สำนักงานแพทย์

เรื่อง แนวทางการป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ

ในหออภิบาลผู้ป่วยหนักกุมาร

หลักการและเหตุผล

ปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจเป็นปัญหาสำคัญของการติดเชื้อในหออภิบาลผู้ป่วยหนัก โดยพบมากเป็นอันดับหนึ่งของการติดเชื้อในโรงพยาบาลทั้งหมด พบว่าร้อยละ 10-20 ของผู้ป่วยที่รับไว้ในหอผู้ป่วยหนัก ผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจพบอุบัติการณ์การเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจเพิ่มขึ้นร้อยละ 10-50 และหากใส่ท่อช่วยหายใจนานพบอุบัติการณ์การเกิดสูงขึ้นประมาณร้อยละ 1-3 ของการใส่ท่อช่วยหายใจต่อวัน กลุ่มอายุเด็กที่พบมากที่สุดกลุ่มอายุ 2-12 เดือน ในหออภิบาลผู้ป่วยหนัก อัตราการตายของการติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ สูงกว่าหอผู้ป่วยอื่น 2-10 เท่า และพบว่าการติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตถึงร้อยละ 60 ของผู้ป่วยโรคติดเชื้อที่เสียชีวิตทั้งหมด (สมชาย โลหะนะกุล, 2551) ผลกระทบจากการติดเชื้อทำให้ผู้ป่วยมีอัตราการตายที่สูงขึ้น มีการใช้จ่ายด้านจุลชีพที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น เสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มขึ้น ทั้งยังเป็นภาระของบุคลากรในหออภิบาลผู้ป่วยหนักที่ต้องดูแลผู้ป่วยที่มีอาการหนัก และอยู่ในภาวะวิกฤติเพิ่มขึ้น ผู้ป่วยมีอัตราการครองเตียงยาวนานขึ้น จากการศึกษาปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้ผู้ป่วยเด็กมีการติดเชื้อและเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ได้แก่ โรคทางระบบประสาท ผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคระบบทางเดินหายใจเดิม การผ่าตัดผู้ป่วยหลังผ่าตัดต้องใส่เครื่องช่วยหายใจ การได้รับยาต้านจุลชีพ ผู้ป่วยที่ได้รับยาลดกรด การใส่ท่อช่วยหายใจ และการใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำ การเจาะคอ การใส่สายต่างๆ ทางจมูก การได้รับอาหารทางสายยาง และเครื่องมือทางระบบหายใจ จากการรวบรวมสถิติการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ในหออภิบาลผู้ป่วยหนักกุมาร ตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2547 ถึงเดือนกันยายน 2548 พบอุบัติการณ์การเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจคิดเป็นอัตรา 15.41 ต่อ 1,000 วันใช้เครื่องช่วยหายใจ ทำให้เกิดผลเสียต่อผู้ป่วยได้แก่ ระยะเวลานอนโรงพยาบาลนานขึ้น เสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มขึ้น เพิ่มภาระงานให้กับบุคลากร หน่วยงานจึงเห็นความสำคัญ และได้จัดทำกิจกรรมพัฒนาคุณภาพเรื่อง การป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจและเริ่มใช้แนวทางตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2548 เป็นต้นมา จากการใช้แนวทางดังกล่าวแล้วยังพบว่า อัตราการเกิดปอดอักเสบ

จากการใช้เครื่องช่วยหายใจสูง ปี พ.ศ. 2549, 2550, 2551 พบอุบัติการณ์การเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจคิดเป็นอัตรา 14.27, 9.74, 9.83 ต่อ 1,000 วันใช้เครื่องช่วยหายใจ จากการวิเคราะห์หาสาเหตุพบปัจจัย ได้แก่ ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ผู้ป่วยคลอดก่อนกำหนดน้ำหนักตัวน้อย ผู้ป่วยมีปัญหาระบบประสาท บุคลากร ขาดความรู้และความเข้าใจในการปฏิบัติตามแนวทาง ไม่ตระหนักถึงผลเสียของการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ การล้างมือไม่ถูกวิธี หรือไม่เคร่งครัดเกี่ยวกับการล้างมือ จากสาเหตุดังกล่าวผู้จัดทำจึงได้มีความสนใจที่จะพัฒนาแนวทางปฏิบัติการป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในหออภิบาลผู้ป่วยหนักกุมารให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การส่งเสริมให้บุคลากรมีความรู้มีความเข้าใจ และปฏิบัติตามแนวทางในการป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้บุคลากรทุกคนต้องร่วมมือกันในการวางแนวทางปฏิบัติ มีระบบกำกับติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันการเกิดและลดอัตราการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ลดค่าใช้จ่าย ลดวันนอนโรงพยาบาล

วัตถุประสงค์และหรือเป้าหมาย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อจัดทำแนวทางการป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ในผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ หออภิบาลผู้ป่วยหนักกุมาร

2. เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ มีแนวปฏิบัติเป็นแนวทางเดียวกัน

เป้าหมาย ลดการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ

กรอบการวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอ

กรอบแนวคิดที่นำมาใช้เป็นแนวทางในการป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ของบุคลากรนั้น ในการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมนี้ ใช้กระบวนการกลุ่มเพื่อให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กัน หรือมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและเรียนรู้ซึ่งกันและกันในสมาชิกกลุ่ม โดยผู้สอนเป็นผู้กำหนดประเด็นการวิเคราะห์วิจารณ์ และผู้เรียนได้เรียนรู้ถึงความคิด ความรู้สึกของคนอื่นที่แตกต่างกันไป ทำให้ได้ข้อสรุปที่หลากหลาย ซึ่งทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ และเกิดความคิดรวบยอด เป็นการพัฒนาด้านพุทธิพิสัย หรือด้านความรู้ ผู้เรียนสามารถนำเอาการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นใหม่ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่างๆ จนเกิดเป็นแนวทางปฏิบัติของผู้เรียนเอง (ชนธิป พรกุล, 2543) จากการศึกษาเบื้องต้น โดยการสัมภาษณ์พยาบาลที่ปฏิบัติงานหออภิบาลผู้ป่วยหนักกุมารให้เหตุผลของการไม่ปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติ ว่าไม่ได้รับคำแนะนำก่อนการใช้แนวทางปฏิบัติ ทำให้ไม่เข้าใจเหตุผลการปฏิบัติของขั้นตอนต่างๆ จึงมีการปฏิบัติตามที่ตนเข้าใจ ซึ่งการที่จะเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อไปสู่การปฏิบัติอย่างถูกต้อง บุคคลจะต้องมีการเรียนรู้ที่ถูกต้อง (บุญชม ศรีสะอาด, 2537)

มาตรการในการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (อะเคื่อ อุณหภูมิ, 2548) ประกอบด้วย การตัดวงจรการแพร่กระจายเชื้อ โดยเน้นการล้างมือก่อนและหลังปฏิบัติกิจกรรม การดูแลความสะอาดภายในช่องปากและฟัน การจัดทำนอนและการพลิกตะแคงตัว การป้องกันการสูดสำลัก การดูแลเสมหะ การดูแลท่อทางเดินหายใจและส่วนประกอบของทางเดินหายใจ

ขั้นตอนในการดำเนินงาน ดังนี้

1. ศึกษาทฤษฎี หลักการ แนวคิด และการพยาบาลผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ เพื่อป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจจากหนังสือ ตำรา และเอกสารต่างๆที่เกี่ยวข้อง
2. ประชุมบุคลากรในหน่วยงาน ทบทวนแนวทางปฏิบัติเดิม และกำหนดขอบเขตของเนื้อหาที่จะนำมาจัดทำแนวทางปฏิบัติใหม่
3. จัดทำแนวทางปฏิบัติป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ประกอบด้วย 10 หมวดกิจกรรมที่ปฏิบัติ ได้แก่
 - 3.1 การใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายในการปฏิบัติกิจกรรม การใส่ท่อหลอดลมคอ
 - 3.2 การทำความสะอาดมือ
 - 3.3 การจัดทำนอน
 - 3.4 การดูแลผู้ป่วยใส่ท่อหลอดลมคอ
 - 3.5 การดูแลเสมหะที่ช่วยหายใจ
 - 3.6 การดูแลความสะอาดช่องปาก
 - 3.7 การให้อาหารทางสายยาง
 - 3.8 การป้องกันเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้น
 - 3.9 การหยาเครื่องช่วยหายใจ
 - 3.10 การดูแลอุปกรณ์เครื่องช่วยหายใจขณะที่ใช้กับผู้ป่วย
4. นำแนวทางปฏิบัติปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิ ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ
5. นำแนวทางปฏิบัติไปทดลองใช้ และแก้ไขปรับปรุงให้เหมาะสมก่อนนำมาปฏิบัติจริง
6. กำหนดกิจกรรมเพิ่มในการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ จะต้องมีการพูดเน้นถึง แนวทางปฏิบัติป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ รายงานปัญหาและความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น ทุกครั้งในการรับ-ส่งเวร
7. สร้างความตระหนักของบุคลากรในหน่วยงาน เพื่อให้สามารถล้างมือได้ถูกต้องครบ 6 ขั้นตอน ทั้งก่อนและหลังปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล โดยพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย สุ่มสังเกตพฤติกรรมการล้างมือของบุคลากรทุกคน ทุก 3 เดือน รายงานผลการสังเกตบุคลากรที่ปฏิบัติไม่ถูกต้องครบถ้วน จัด OJT ซ้ำ ติดตามผลการสังเกตอย่างต่อเนื่อง

8. ติดตามประเมินผล การเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ทุก 1 เดือน โดยใช้แบบ
เก็บข้อมูลของหน่วยควบคุมโรคติดเชื้อ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ได้รับการดูแลตามมาตรฐานวิชาชีพและเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน
การเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ
2. ลดอุบัติการณ์การเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

อุบัติการณ์การเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ น้อยกว่า 6:1000 วันใช้เครื่องช่วย
หายใจ

(ลงชื่อ) นำนจิต ขอประ เสดิสุสุข

(นางปานจิต ขอประเสริสุข)

พยาบาลวิชาชีพ 6ว (ด้านการพยาบาล)

ผู้ขอรับการประเมิน

วันที่ 28 / 10 / 2553

เอกสารอ้างอิง

- ชนาธิป พรกุล. (2543). แคลท์ รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญชม ศรีสะอาด.(2537). การพัฒนาการสอน. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- สมชาย สุนทรโลหะนะกุล. (2551). prevention of ventilator associated pneumonia ใน
 คุสิต สถาวร, จิตลัดดา ดีโรจนวงศ์, นวลจันทร์ ปราบพาล. (บรรณาธิการ). **New Horizons in the Management of Critically ill Children**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: บียอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์
- สมหวัง ด้านชัยจิตร และอรรถ นานา. (2544). การติดเชื้อในโรงพยาบาลของระบบทางเดินหายใจ. ใน สมหวัง ด้านชัยจิตร. (บรรณาธิการ). **โรคติดเชื้อในโรงพยาบาล**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: แอล พี เพรส
- สิทธิโชค วรานุสันติกุล. (2546). จิตวิทยาสังคม:ทฤษฎีและการประยุกต์. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดเคชั่น
- อะเคื่อ อุณหเลขกะ. (2548). การติดเชื้อในโรงพยาบาล: ระบาดวิทยาและการป้องกัน. พิมพ์ครั้งที่ 2. เชียงใหม่: มิ่งเมือง.