

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาชีพเฉพาะ

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 7 วช. (ด้านการพยาบาล)

เรื่องที่เสนอให้ประเมิน

1. ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา
เรื่อง การพยาบาลทารกที่มีภาวะปอดอักเสบ
2. ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
เรื่อง การประดิษฐ์สายให้ออกซิเจนทางจมูก

เสนอโดย

นางวิราวรรณ เทวสุคนธ์

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 6 ว (ด้านการพยาบาล)

(ตำแหน่งเลขที่ รพจ. 176)

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

สำนักงานแพทย์

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. ชื่อผลงาน การพยาบาลทารกที่มีภาวะปอดอักเสบ
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ 34 วัน (ตั้งแต่วันที่ 18 เมษายน 2549 ถึง วันที่ 22 พฤษภาคม 2549)
3. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

3.1 กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของระบบหายใจ

ระบบหายใจเป็นระบบที่สำคัญของร่างกาย แบ่งตามหน้าที่ ได้แก่ ส่วนต่อทางเดินอากาศ เริ่มตั้งแต่โพรงจมูกจนถึงหลอดลมส่วนปลาย ผนังต่อทางเดินหายใจส่วนนี้ประกอบด้วยเซลล์เยื่อ ซึ่งมีเซลล์ขนกวัด(cilia)จำนวนมากปกคลุมอยู่ และมีต่อมเซลล์สร้างมูกทำหน้าที่สร้างสารคัดหลั่ง หากมีการระคายเคืองหรือการอักเสบ จะมีการสร้างสารคัดหลั่งเพิ่มขึ้น ถ้าการระคายเคืองหรือการอักเสบเกิดขึ้นเรื้อรัง จะเกิดสารคัดหลั่งจำนวนมากจนทำให้เกิดการอุดตันขึ้นในต่อทางเดินอากาศได้ และในส่วนที่มีการแลกเปลี่ยนก๊าซ เริ่มตั้งแต่หลอดหายใจฝอยจนถึงถุงลมเล็ก โครงสร้างมีผนังที่บางพอจะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนก๊าซระหว่างอากาศในถุงลมกับอากาศในหลอดเลือดฝอย รวมทั้งเซลล์เยื่อในถุงลมนอกจากจะทำหน้าที่แลกเปลี่ยนก๊าซแล้ว ยังทำหน้าที่สร้างสารลดแรงตึงผิวอีกด้วย (สมหญิง โควสวนนท์,2550:505-506)

3.2 ความหมายของภาวะปอดอักเสบ อาการและอาการแสดง การรักษา

ภาวะปอดอักเสบ(pneumonia) หมายถึง การอักเสบของเนื้อปอดชั้นในสุดซึ่งทำให้หลอดลมฝอยส่วนปลายสุดและถุงลมปอดเต็มไปด้วยสารคัดหลั่ง ซึ่งอาจเป็นในปอดโดยตรงหรือเป็นโรคแทรกซ้อนของโรคอื่น อาจเกิดจากไวรัสหรือแบคทีเรีย ปอดไม่สามารถรับออกซิเจนได้ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจ (วิมลพรรณ สังข์สกุล,2544:72)

อาการและอาการแสดง อาการของปอดอักเสบมีลักษณะและความรุนแรงแตกต่างกันไปในแต่ละราย ขึ้นกับชนิดของเชื้อที่เป็นสาเหตุ อายุ ตำแหน่งที่เกิดการอักเสบ โดยทั่วไปมักมีไข้สูง เหนื่อย ใจสั่น ไอมีเสมหะ อาจเป็นสีสนิมเนื่องจากมีเลือดปนออกมา หลังจากนั้นจึงเป็นสีเหลืองปนหนอง หายใจเร็วตื่น หอบเหนื่อย หน้าอกบวม ชายโครงบวม อาจมีอาการท้องอืดเนื่องจากมีการอักเสบของเนื้อปอดส่วนล่างบริเวณติดกับกระบังลม ฟังปอดได้ยินเสียงกรอบแกรบ และเสียงวี๊ด

การรักษา

1. การรักษาทั่วไป ให้ออกซิเจนและความชื้นเมื่อหายใจหอบ ในรายที่มีอาการรุนแรง มีภาวะหายใจล้มเหลวอาจต้องให้ได้รับเครื่องช่วยหายใจ ดูแลให้ได้รับน้ำอย่างเพียงพอเพื่อป้องกันภาวะขาดน้ำ อาจพิจารณาให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ถ้าจัดเสมหะด้วยการทำกายภาพบำบัด ทรวงอก ถ้าเสมหะเหนียวขับออกลำบาก พิจารณาให้ยาพ่นขยายหลอดลม

2. การรักษาเฉพาะ โดยการให้ยาปฏิชีวนะพิจารณาจากเชื้อที่เป็นสาเหตุ ในรายที่ไม่ทราบเชื้อที่เป็นสาเหตุ โดยทั่วไปจะให้ยาปฏิชีวนะที่ครอบคลุมเชื้อแบคทีเรียที่พบบ่อยในโรคปอดอักเสบ

3.3 การพยาบาลทารกที่มีภาวะปอดอักเสบ

1. ดูแลให้ได้รับออกซิเจนเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนก๊าซอย่างเพียงพอ
2. ทำสรีรบำบัดทรวงอกเพื่อช่วยในการระบายเสมหะมีประสิทธิภาพ เนื่องจากทารกไม่สามารถจัดเสมหะออกได้เอง

3. ดูแลให้ได้รับสารน้ำและสารอาหารอย่างเพียงพอ ให้อาหารทางสายสวนกระเพาะอาหารเพื่อลดการใช้พลังงาน เนื่องจากทารกมีอัตราการเผาผลาญมากขึ้นจากภาวะหายใจหอบ ทำให้เกิดการสูญเสียน้ำออกจากร่างกายจากการหายใจ

4. ตรวจวัดและบันทึกสัญญาณชีพเพื่อประเมินความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ อัตราการหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจ ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดวัดทางผิวหนัง

5. ติดตามค่าก๊าซในหลอดเลือดฝอย เพื่อประเมินภาวะแลกเปลี่ยนก๊าซ

6. ติดตามผลภาพถ่ายรังสีทรวงอก

7. ดูแลป้องกันการติดเชื้อ โดยยึดหลัก aseptic technique อย่างเคร่งครัด เน้นบิดามารดาและผู้เกี่ยวข้อง ล้างมือก่อนและหลังสัมผัสทารกอย่างถูกต้องตามขั้นตอน

3.4 ความรู้เกี่ยวกับเภสัชวิทยาและการพยาบาลเกี่ยวกับยาที่ผู้ป่วยได้รับ

Amikacin เป็นยาต้านจุลชีพกลุ่ม aminoglycosides ใช้สำหรับการติดเชื้อแบคทีเรียแกรมลบชนิดแท่งที่ดื้อต่อยากลุ่ม aminoglycosides ตัวอื่นๆ อาการข้างเคียง มีพิษต่อหู ไต และระบบประสาท อาจพบอาการผื่นคัน อาเจียน ผื่นร่วงและหลอดเลือดอักเสบ

Cefotaxime เป็นยาต้านจุลชีพกลุ่ม เซฟาโลสปอริน มีผลต่อเชื้อแกรมลบและแกรมบวก รักษาการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะทั้งชนิดมีและไม่มีภาวะแทรกซ้อนของระบบทางเดินหายใจ ส่วนล่าง โดยเฉพาะปอดบวมอาการข้างเคียง คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเดิน ไข้ ผื่นคัน อาจพบติดเชื้อแทรกซ้อน มีพิษต่อไต อาจเกิดหลอดเลือดดำอักเสบบริเวณที่ฉีด

แนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

1. ใช้กรอบแนวคิด Family Centered Care โดยยึดหลัก บิดามารดาเป็นศูนย์กลางสำคัญต่อพัฒนาการของเด็ก ในด้านสุขภาพกาย สุขภาพจิต และอารมณ์ ทั้งในภาวะปกติและเจ็บป่วย จึงกล่าวได้ว่า การพยาบาลโดยเน้นครอบครัวเป็นศูนย์กลางการดูแล เป็นหลักการปฏิบัติที่ดีที่สุดสำหรับเด็ก สามารถให้การดูแลแบบองค์รวมได้สมบูรณ์ เพื่อเพิ่มความพึงพอใจของครอบครัวผู้ป่วยต่อบริการที่ได้รับ (สุภารัตน์ ไวยชีตา, 2551:28)

2. ทฤษฎีความพร้อมในการดูแลตนเองของโอเร็ม เป็นทฤษฎีที่อธิบายว่า ถ้าพบว่าผู้ป่วยมีความต้องการในการดูแลตนเองทั้งหมดมากกว่าความสามารถที่จะกระทำการดูแลตนเอง แสดงว่าผู้ป่วยมีความพร้อมในการดูแลตนเอง ในภาวะปกติหากต้องการความช่วยเหลือเกี่ยวกับกิจกรรมการดูแลตนเอง เนื่องจากอยู่ในภาวะเริ่มต้นของการพัฒนาการทางร่างกาย จิตใจ และจิตสังคม จำเป็นต้องพึ่งพาบิดามารดาหรือผู้ดูแล เมื่อทารกอยู่ในโรงพยาบาล บิดามารดาหรือผู้ดูแลไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการการดูแลตนเองของทารกได้ แต่บิดามารดาสามารถมีส่วนร่วมรับรู้ถึงสุขภาพ แผนการพยาบาลและให้ความรักความอบอุ่นแก่ทารกเท่าที่จะทำได้ หลังจากทารกมีอาการดีขึ้น พยาบาลมีหน้าที่ช่วยเหลือ สนับสนุนให้ครอบครัวเรียนรู้ที่จะดูแลทารกอย่างต่อเนื่อง เมื่อทารกกลับไปสู่ครอบครัวและสังคม (นฤมล ชีระรังสิกุล, 2545:131-138)

4. สรุปสาระสำคัญของเรื่องและขั้นตอนดำเนินการ

สรุปสาระสำคัญของเรื่อง

ภาวะปอดอักเสบมักพบได้บ่อย และเป็นสาเหตุทำให้เกิดอัตราตายสูงในทารก ปัจจัยการเกิดพบว่ามีจากหลายสาเหตุ ได้แก่การสูดสำลักน้ำคร่ำขณะคลอด หรือปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาลในหอผู้ป่วย เช่น ทารกที่ต้องใส่เครื่องช่วยหายใจ ทารกไม่สามารถขจัดเสมหะออกเองได้ ระบบภูมิคุ้มกันยังทำหน้าที่ได้ไม่สมบูรณ์ เมื่อมีการติดเชื้อเกิดขึ้น จะเกิดอาการบวมในท่อทางเดินหายใจ มีการสร้างเสมหะมากผิดปกติ อาจทำให้เกิดการอุดตันทางเดินหายใจตามมาได้ การรักษาพยาบาลโดยการให้ออกซิเจน ให้สารน้ำให้เพียงพออาจให้ขยายหลอดลมหรือยาละลายเสมหะในรายที่เสมหะเหนียว ในทารกที่มีภาวะหายใจล้มเหลว อาจต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ ติดตามประเมินลักษณะการหายใจอย่างใกล้ชิด ดูแลทำสรีรบำบัดทรวงอกเพื่อระบายเสมหะ รวมถึงให้ความรู้ ให้คำแนะนำบิดามารดาในการดูแลทารกเมื่อกลับบ้านและมาตรวจตามนัดอย่างต่อเนื่อง

ขั้นตอนการดำเนินการ

1. ศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลรักษาทารกที่มีภาวะปอดอักเสบ จากทารก มารดา เวชระเบียน คำรา วารสารงานวิจัยต่างๆ เพื่อประกอบในการเลือกจัดทำกรณีศึกษา
2. จัดทำกรณีศึกษาเรื่องการรักษาพยาบาลทารกที่มีภาวะปอดอักเสบ โดยพิจารณาถึงอุบัติการณ์การเกิดซึ่งสัมพันธ์กับอายุครรภ์และการใช้เครื่องช่วยหายใจ กรณีศึกษาเป็นทารกเพศหญิง อายุครรภ์ 32 สัปดาห์ เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลตั้งแต่วันที่ 14 เมษายน 2549 - 22 พฤษภาคม 2549 เลขที่ภายนอก 12872-49 เลขที่ภายใน 5076-49 ขณะอยู่ในโรงพยาบาลได้รับการรักษาโดยใช้เครื่องช่วยหายใจ และได้รับออกซิเจนหลังยุติการใช้เครื่องช่วยหายใจ ควบคุมอุณหภูมิร่างกายภายในตัวเนื่องจากน้ำหนักตัวน้อย ได้รับสารน้ำสารอาหารทางหลอดเลือดดำ ได้รับยาปฏิชีวนะ สามารถยุติการให้ออกซิเจนได้ น้ำหนักขึ้นตามเกณฑ์ คุณนมมารดาได้ดี รวม

ระยะเวลารับไว้ในโรงพยาบาล 38 วัน พบปัญหาทางการพยาบาลทั้งหมด 7 ปัญหา ปัญหาทั้งหมดได้รับการแก้ไขให้หมดไป

3. จัดรวบรวมข้อมูล เรียบเรียงเป็นเอกสารทางวิชาการแล้วนำไปปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสมของผลงาน

4. ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา

5. นำเสนอผู้บังคับบัญชาตามลำดับ

5. ผู้ร่วมดำเนินการ ไม่มี

6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ เป็นผู้ดำเนินการทั้งหมดร้อยละ 100 โดยดำเนินการดังนี้

กรณีศึกษาทารกเพศหญิง เลขที่ภายนอก 12872/49 เลขที่ภายใน 5076/49 คลอดโดยวิธีผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง เนื่องจากท้องแรกผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องร่วมกับมีภาวะพิษแห่งครรภ์มารดาหลังได้รับยาลดความดันโลหิตแล้วความดันโลหิตไม่ลดลง แพทย์จึงผ่าตัดคลอดวันที่ 14 เมษายน 2549 เวลา 11.41น. น้ำหนักแรกคลอด 1,620 กรัม คะแนนแอฟการ์ (apgar score) 1 นาที เท่ากับ 2 ให้ความตึงตัวของกล้ามเนื้อ 1 คะแนนและอัตราการเต้นของหัวใจ 1 คะแนน คะแนนแอฟการ์ที่ 5 นาที เท่ากับ 8 คะแนน หักความตึงตัวของกล้ามเนื้อ 1 คะแนนและหักปฏิกิริยาตอบสนองต่อการกระตุ้น 1 คะแนน อาการหลังคลอดขณะอยู่ในห้องคลอด ทารกเขียวคล้ำทั้งตัว ไม่มีกำลังแขนขาและไม่หายใจ จึงได้รับการช่วยให้ออกซิเจนโดยบีบถุงลมปอดเทียมผ่านหน้ากากครอบหน้าเป็นเวลานาน 30 วินาที 2 ครั้ง อาการไม่ดีขึ้น กุมารแพทย์จึงใส่ท่อช่วยหายใจขนาด 2.5 ความลึก 9 เซนติเมตร ช่วยหายใจโดยบีบถุงลมปอดเทียมผ่านท่อช่วยหายใจ ทารกตัวแดงขึ้น เริ่มมีกำลังแขนขาและหายใจเอง หลังจากนั้นย้ายทารกเข้ารับการรักษาในหออภิบาลผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด อาการแรกเริ่ม ทารกตัวเย็น สีผิวชมพูซีด ไม่ขยับแขนขา หายใจตามแรงบีบถุงลมปอดเทียมผ่านท่อช่วยหายใจ อุณหภูมิร่างกาย 36.1 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 148 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 53/25 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนวัดทางผิวหนัง 92-94 เปอร์เซ็นต์ ให้ทารกนอนบนเครื่องให้ความอบอุ่นชนิดแผ่รังสี แพทย์วินิจฉัยว่ามีภาวะหายใจลำบากแรกคลอด ทารกได้รับการช่วยหายใจโดยใช้เครื่องช่วยหายใจ อัตราการช่วยหายใจ 60 ครั้งต่อนาที แรงดันบวกสูงสุดระยะหายใจเข้า 15 เซนติเมตรน้ำ แรงดันบวกระยะหายใจออก 4 เซนติเมตรน้ำ ระยะเวลาหายใจเข้า 0.4 วินาที ความเข้มข้นออกซิเจน 60 เปอร์เซ็นต์ หลังได้รับเครื่องช่วยหายใจ ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนวัดทางผิวหนัง 92 เปอร์เซ็นต์ ตรวจน้ำตาลในเลือดได้ 53 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร งดน้ำและอาหารทางปาก ส่งเลือดเพาะเชื้อไม่พบเชื้อ ส่งเลือดตรวจ CBC ผลเลือด WBC 82,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ความเข้มข้นเม็ดเลือดแดง 55 เปอร์เซ็นต์ ไม่พบความผิดปกติ ให้สารน้ำ 10 %D/W อัตราการไหล 4 มิลลิลิตรต่อชั่วโมงทางหลอดเลือดดำบริเวณสะดือ ควบคุมอุณหภูมิร่างกายทารกโดยให้นอนในตู้อบ ปรับอุณหภูมิตู้อบตาม

อุณหภูมิผิวหนังทารกที่ 37 องศาเซลเซียส แพทย์ให้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อ Ampicillin 160 mg ทางหลอดเลือดดำทุก 12 ชั่วโมง และ Gentamicin 7 mg ทางหลอดเลือดดำทุก 48 ชั่วโมง อายุ 2 ชั่วโมง ทารกมีค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนวัดทางผิวหนังลดต่ำลงเหลือ 54 เปอร์เซ็นต์ สีผิวคล้ำลง จึงช่วยหายใจโดยบีบถุงลมปอดเทียมต่อท่อช่วยหายใจนานประมาณ 1 นาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนวัดทางผิวหนังเพิ่มขึ้นเป็น 95 เปอร์เซ็นต์ ถ่ายภาพรังสีปอดพบว่าปลาวยท่อช่วยหายใจอยู่ลึกลงไปในห้องคลมใหญ่ข้างขวา พบมีปอดแฟบบริเวณปอดขวาบนและปอดด้านซ้าย จึงเลื่อนท่อช่วยหายใจขึ้น 2.5 เซนติเมตร เป็นความลึกที่ 6.5 เซนติเมตร อุณหภูมิร่างกายทารก 37.2 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 140 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 64 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 50/31 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนวัดทางผิวหนัง 97 เปอร์เซ็นต์ ตรวจเลือดหาความเข้มข้นของก๊าซในหลอดเลือดฝอย พบมีภาวะเป็นกรดจากเมตาบอลิซึมในร่างกาย แพทย์จึงปรับลดความเข้มข้นของออกซิเจนลงเหลือ 50 เปอร์เซ็นต์ และลดแรงดันบวกสูงสุดระยะหายใจเข้า 12 เซนติเมตรน้ำ ลดอัตราการหายใจเหลือ 54 และ 48 ครั้งต่อนาทีตามลำดับ ดูแลปรับเครื่องช่วยหายใจให้ถูกต้องตามแผนการรักษา จัดสายวงจรเครื่องช่วยหายใจและข้อต่อต่างๆ ไม่ให้มีการคั้งรั้งหรือหักพังงอ เฝาระวังไม่ให้เกิดการเลื่อนหลุดของท่อหลอดลมคอ อายุ 1 วัน ทารกนอนในตู้ปรับอุณหภูมิตู้อบตามอุณหภูมิผิวหนังทารกที่ 36.5 องศาเซลเซียส ทารกมีการเคลื่อนไหวขยับแขนขาได้ดี ปลายมือปลายเท้าแดง ตรวจเลือดหาความเข้มข้นของก๊าซในหลอดเลือดฝอย มีภาวะเป็นกรดจากการหายใจ แพทย์จึงปรับเพิ่มแรงดันบวกสูงสุดระยะหายใจเข้า 15 เซนติเมตรน้ำ และอัตราช่วยหายใจ 48 ครั้งต่อนาที แรงดันบวกระยะหายใจออก 4 เซนติเมตรน้ำ ระยะเวลาหายใจเข้า 0.4 วินาที ความเข้มข้นออกซิเจน 50 เปอร์เซ็นต์ ทารกหายใจ 48-58 ครั้งต่อนาที ยุติการให้ยา Ampicillin เป็นยา Penicillin G Sodium 100,000 ยูนิต ทางหลอดเลือดดำทุก 12 ชั่วโมงและเปลี่ยนขนาดยา Gentamicin เป็น 6 mg ทางหลอดเลือดดำทุก 36 ชั่วโมง อายุ 2 วัน ทารกนอนในตู้ปรับอุณหภูมิตู้อบตามอุณหภูมิผิวหนังทารกที่ 36.1 องศาเซลเซียส มีการเคลื่อนไหวแขนขาปกติ สีผิวเหลืองค่าไมโครบิลูบีน 10.6 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ความเข้มข้นเม็ดเลือดแดง 58 เปอร์เซ็นต์ ทารกได้รับการส่องไฟรักษาตัวเหลือง อุณหภูมิร่างกาย 37.2 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 150 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 54 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 44/28 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนวัดทางผิวหนัง 99 เปอร์เซ็นต์ ยังคงดื่มน้ำและอาหารทางปาก อายุ 3 วัน เริ่มให้นมแม่ 2 มิลลิลิตรทุก 3 ชั่วโมง ทางสายสวนกระเพาะอาหาร สามารถย่อยนมได้ดีไม่มีนมเหลือค้างในกระเพาะอาหาร ทารกยังถ่ายอุจจาระเป็นสีดำปนเขียว ทารกยังมีภาวะตัวเหลือง ค่าไมโครบิลูบีน 10.7 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ อายุ 4 วันส่งเลือดตรวจ Electrolyte 131 มิลลิโมลต่อลิตรและ Calcium 7.3 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร แพทย์เริ่มให้สารน้ำผสมสารอาหารทางหลอดเลือด 190 มิลลิลิตร มีส่วนผสมของ 3%NaCl 20

มิลลิลิตร และ 10% Calcium gluconate 6 มิลลิลิตร คู่กับสารไขมัน 8 มิลลิลิตร อัตราการไหล 0.5 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ทางสายสวนหลอดเลือดดำบริเวณสะดือ ไม่พบอาการอักเสบ บวมแดง หรือมีสารน้ำรั่วซึมบริเวณสะดือ แพทย์สามารถปรับลดเครื่องช่วยหายใจได้อย่างต่อเนื่อง อัตราช่วยหายใจ 20 ครั้งต่อนาที แรงดันบวกสูงสุดระยะหายใจเข้า 14 เซนติเมตรน้ำ แรงดันบวกระยะหายใจออก 3 เซนติเมตรน้ำ ความเข้มข้นออกซิเจน 30-40 % ทารกสามารถหายใจเองได้มากขึ้น ไม่มีอาการหอบเหนื่อยหรือหายใจลำบาก อัตราการหายใจ 44 ครั้งต่อนาที อัตราการเต้นของหัวใจ 148 ครั้งต่อนาที ผล Electrolyte และ Calcium อยู่ในระดับปกติเมื่อทารกอายุ 6 วัน อายุ 7 วัน ปรับอัตราการหายใจ 10 ครั้งต่อนาที แรงดันบวกสูงสุดระยะหายใจเข้า 13 เซนติเมตรน้ำ แรงดันบวกระยะหายใจออก 3 เซนติเมตรน้ำ ความเข้มข้นออกซิเจน 30 เปอร์เซ็นต์ ค่าก๊าซในหลอดเลือดฝอยอยู่ในเกณฑ์ปกติ PCO_2 29.8 มิลลิเมตรปรอท PO_2 36 มิลลิเมตรปรอท ดูแลทำสรีรบำบัดทรวงอก ดูแลเสมหะเป็นสีเหลืองอ่อนจำนวนมาก 3 มิลลิลิตร แพทย์ยุติการใช้เครื่องช่วยหายใจ ให้ออกซิเจนทางกล่องครอบศีรษะ อัตราการไหล 5 ลิตรต่อนาที ทารกหายใจ 56 ครั้งต่อนาที หายใจสม่ำเสมอ มีการคั่งรังของกระดูกทรวงอกเล็กน้อย ไม่มีหอบเหนื่อย ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนวัดทางผิวหนัง 97 เปอร์เซ็นต์ ไม่มีอาการเขียวหรือหยุดหายใจ ทารกรับนมได้ดี สามารถเพิ่มปริมาณน้ำนมได้อย่างต่อเนื่องถึง 15 มิลลิลิตรต่อมื้อ อายุ 8 วันทารกมีอาการตัวเหลืองลดลง ค่าไมโครบิลูริน 5.3 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ยุติการส่องไฟรักษาตัวเหลือง ทารกนอนในตู้อบปรับอุณหภูมิ 33 องศาเซลเซียส อายุ 10 วัน ทารกได้รับออกซิเจนทางกล่องครอบศีรษะ อัตราการไหล 5 ลิตรต่อนาที หลังยุติการใช้เครื่องช่วยหายใจ 4 วัน ทารกมีอาการหายใจเร็ว เหนื่อยหอบมากขึ้น หายใจมีการคั่งรังของกระดูกทรวงอก อัตราการหายใจ 80-100 ครั้งต่อนาที ตรวจเลือด CBC ค่า WBC 11,800 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร Platelet 286,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร Neutrophils 56 เปอร์เซ็นต์ เริ่มมีการติดเชื้อในร่างกายเนื่องจาก Neutrophils เริ่มสูงขึ้น ถ่ายภาพรังสีทรวงอกพบมีฝ้าขาวกระจายทั่วปอดด้านขวา แพทย์วินิจฉัยว่ามีภาวะปอดอักเสบ ยุติการให้ยาปฏิชีวนะเดิม เปลี่ยนเป็น Cefotaxime 80 mg ทางหลอดเลือดดำทุก 12 ชั่วโมง เป็นเวลา 2 วันหลังจากนั้นให้ทุก 8 ชั่วโมง และยา Amikacin 25 mg ทางหลอดเลือดดำทุก 36 ชั่วโมง ให้ยาพ่นขยายหลอดลม Asmasal 1.5 มิลลิลิตรผสมนมอัลตราไลด์ 3 มิลลิลิตรพ่นทุก 4 ชั่วโมง ทำสรีรบำบัดทรวงอก เสมหะมีสีขาวขุ่นจำนวนมาก 2 มิลลิลิตร ทารกยังมีหายใจเร็ว 60-80 ครั้งต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนวัดทางผิวหนัง 98-99 เปอร์เซ็นต์ ทารกได้รับนมเพิ่มขึ้นถึง 27 มิลลิลิตร และสามารถยุติการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำบริเวณสะดือได้เมื่ออายุ 12 วัน อายุ 13-22 วัน ทารกนอนในตู้อบ ปรับอุณหภูมิตู้อบ 32.3 องศาเซลเซียส ทารกตื่นตัวดี ยังมีหายใจเร็ว 60-80 ครั้งต่อนาที ให้ออกซิเจนทางกล่องครอบศีรษะและค่อย ๆ ปรับลดเป็นออกซิเจนเข้าตู้อบได้ อัตราการไหล 0.5-1 ลิตรต่อนาที ใ้รับนมแม่ 36 มิลลิลิตรผสมเอ็มซีทีออยด์ 0.3 มิลลิลิตร เริ่มฝึก

ป้อนนมและให้ทารกคุณนมมารดา ทารกยังคุณนมได้ไม่ดี มักหลับต้องกระตุ้นให้ตื่น ยังมีเสียงครีคราคในจมูกเป็นบางครั้ง คุณดูแลคุณนมให้ตามความเหมาะสม อายุ 23-38 วัน ทารกนอนในตู้อบอุ่นอุณหภูมิตู้อบอุ่น 30.5 องศาเซลเซียส ทารกตื่นตัวดี เคลื่อนไหวแขนขาปกติ มีค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนวัดทางผิวหนังไม่คงที่ 88-90 เปอร์เซ็นต์ เวลาหลับ และ 82 เปอร์เซ็นต์ขณะให้คุณนมแม่ ยุติการให้ออกซิเจนตลอดเวลาเมื่ออายุ 23 วัน หลังจากนั้นทารกยังต้องได้รับออกซิเจนเป็นบางเวลาขณะมีกิจกรรม เช่นคุณนมแม่ ทารกสามารถงอข้อออกซิเจนขณะคุณนมแม่ได้เมื่ออายุ 31 วัน และสามารถคุณนมแม่ได้ดีโดยไม่ต้องป้อนนมตาม ยุติการให้ยาปฏิชีวนะเมื่อได้รับยาครบ 14 วัน ยุติการใช้ตู้อบอุ่นเมื่ออายุ 30 วัน ทารกควบคุมอุณหภูมิร่างกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ ตรวจตาและอัลตราซาวด์สมองผลปกติ ทารกได้รับวัคซีน แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้เมื่อทารกอายุ 38 วัน นัดตรวจสุขภาพอีก 1 สัปดาห์ ให้คำแนะนำมารดาก่อนกลับบ้าน เรื่องการทำความสะอาดร่างกาย การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การดูแลคุณนมโดยใช้ลูกสูบยางแดง อาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ก่อนวันนัด

ในระหว่างรับทารกไว้ในความดูแล มีปัญหาการพยาบาลดังนี้

ปัญหาที่ 1 ทารกมีโอกาสเกิดภาวะพร่องออกซิเจนในร่างกาย เนื่องจากไม่สามารถหายใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ ทารกไม่มีภาวะพร่องออกซิเจน

การพยาบาล ประเมินสภาพทารก และบันทึกอาการแสดงของภาวะพร่องออกซิเจน ดูแลให้ได้รับเครื่องช่วยหายใจตามแผนการรักษา ปรับอุณหภูมิความชื้นในวงจรเครื่องช่วยหายใจให้เหมาะสม ระวังไม่ให้ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด ติดตามค่าก๊าซในหลอดเลือดฝอย และผลภาพถ่ายรังสีทรวงอกเป็นระยะ ทำสรีรบำบัดทรวงอกและดูแลทางเดินหายใจให้โล่งอยู่เสมอ

การประเมินผล ปัญหานี้ได้รับการแก้ไขให้หมดไปในการเยี่ยมครั้งที่ 6 (วันที่ 17 พฤษภาคม 2549)

ปัญหาที่ 2 ทารกขาดประสิทธิภาพในการควบคุมอุณหภูมิร่างกายเนื่องจากศูนย์ควบคุมอุณหภูมิร่างกายในสมองยังเจริญไม่เต็มที่

วัตถุประสงค์ อุณหภูมิร่างกายของทารกอยู่ในระดับปกติ

การพยาบาล ตรวจสอบการทำงานของตู้อบอุ่นให้ทำงานได้ตามปกติ และตั้งอุณหภูมิตู้อบอุ่นให้เหมาะสมกับทารก วัดอุณหภูมิร่างกายทารกทุก 4 ชั่วโมง นอนในที่นอนที่ทำด้วยผ้าฝ้ายสะอาด รังนก เปลี่ยนผ้าอ้อม ผ้าปูที่นอนให้ทารกทุกครั้งที่ยกอุจจาระหรือปัสสาวะ

การประเมินผล ปัญหานี้ได้รับการแก้ไขให้หมดไปในการเยี่ยมครั้งที่ 6 (วันที่ 17 พฤษภาคม 2549)

ปัญหาที่ 3 ทารกมีโอกาสเกิดการติดเชื้อในร่างกายจากภาวะเกิดก่อนกำหนด

วัตถุประสงค์ ทารกไม่มีภาวะติดเชื้อในร่างกาย

การพยาบาล ล้างมือก่อนและหลังให้การพยาบาลทุกครั้ง ตรวจสอบที่กัมมันตภาพรังสีทุก 4 ชั่วโมง เพื่อประเมินภาวะติดเชื้อ เช่น มีไข้ ดูแลความสะอาดสิ่งแวดล้อม ให้การพยาบาลโดยยึดหลัก aseptic technique ดูแลให้ได้รับยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษา สังเกตอาการแทรกซ้อนหลังได้รับยา

การประเมินผล ปัญหาได้รับการแก้ไขให้หมดไปในการเยี่ยมครั้งที่ 5 (วันที่ 8 พฤษภาคม 2549)

ปัญหาที่ 4 ทารกมีโอกาสเกิดภาวะขาดสารน้ำและสารอาหาร อิเล็กโตรลัยท์ไม่สมดุล เนื่องจากระบบทางเดินอาหารยังทำหน้าที่ไม่สมบูรณ์

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ทารกได้รับสารน้ำและสารอาหารให้เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย และอิเล็กโตรลัยท์สมดุล

การพยาบาล ดูแลให้ทารกได้รับสารน้ำและสารอาหารทางหลอดเลือดดำและนมตามแผนการรักษา ดูแลระมัดระวังไม่ให้สารน้ำรั่วซึมออกนอกหลอดเลือด บันทึกปริมาณสารน้ำเข้าออกจากร่างกาย ประเมินภาวะขาดน้ำ ชั่งน้ำหนักทุกวัน ติดตามผลเลือด อิเล็กโตรลัยท์

การประเมินผล ปัญหาได้รับการแก้ไขให้หมดไปในการเยี่ยมครั้งที่ 4 (วันที่ 29 เมษายน 2549)

ปัญหาที่ 5 ทารกมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะบิลิรูบินสูงในเลือด

วัตถุประสงค์ ทารกไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากภาวะบิลิรูบินสูงในเลือด

การพยาบาล ตรวจสอบเลือดค่าบิลิรูบินในเลือดทุกวัน ดูแลให้ทารกได้รับการส่องไฟอย่างทั่วถึง สังเกตภาวะแทรกซ้อนจากการส่องไฟ เช่น ผดผื่น มีไข้ ตาอักเสบ น้ำหนักลด ดูแลให้สารน้ำให้เพียงพอต่อความต้องการ เนื่องจากการสูญเสียน้ำออกจากร่างกายขณะส่องไฟ

การประเมินผล ปัญหาได้รับการแก้ไขให้หมดไปในการเยี่ยมครั้งที่ 2 (วันที่ 22 เมษายน 2549)

ปัญหาที่ 6 บิดามารดามีความวิตกกังวลต่อความเจ็บป่วยของทารกเนื่องจากไม่ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับอาการและการรักษาและทารกถูกแยกจาก

วัตถุประสงค์ บิดามารดาคลายความวิตกกังวล

การพยาบาล สร้างสัมพันธภาพกับบิดามารดา เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยและระบายความรู้สึก อธิบายให้ทราบถึงสาเหตุและภาวะของการเจ็บป่วย เปิดโอกาสให้บิดามารดามีส่วนร่วมในการดูแลทารก

การประเมินผล ปัญหาได้รับการแก้ไขให้หมดไปในการเยี่ยมครั้งที่ 2 (วันที่ 22 เมษายน 2549)

ปัญหาที่ 7 มารดาวิตกกังวลเกี่ยวกับการดูแลทารกเมื่อกลับบ้าน

วัตถุประสงค์ เพื่อลดความวิตกกังวลของมารดาเกี่ยวกับการดูแลทารก

การพยาบาล เปิดโอกาสให้มารดาซักถามรายละเอียด ข้อเสนอแนะที่ความต้องการทราบเกี่ยวกับการเลี้ยงดูทารก สอนสาธิตวิธีการดูแลทารก เช่น การอาบน้ำ การให้นมแม่ การมารับวัคซีนตามนัด การกระตุ้นพัฒนาการด้านต่าง ๆ แนะนำอาการผิดปกติที่ต้องรีบมาพบแพทย์ก่อนวันนัด ให้เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถโทรมาปรึกษาปัญหาได้ตลอดเวลา

การประเมินผล ปัญหาได้รับการแก้ไขให้หมดไปในการเยี่ยมครั้งที่ 7 (วันที่ 22 พฤษภาคม 2549)

7. ผลสำเร็จของงาน

ได้ให้การพยาบาล ศึกษา ติดตามและประเมินผลการพยาบาลทารกที่มีภาวะปอดอักเสบเป็นเวลา 34 วัน เยี่ยมทั้งหมด 7 ครั้ง ในระหว่างรับผู้ป่วยไว้ในความดูแล พบว่าผู้ป่วยมีปัญหาทางการพยาบาล 7 ปัญหา ซึ่งปัญหาทั้งหมดได้รับการแก้ไขให้หมดไป ทารกสามารถกลับบ้านได้อย่างปลอดภัย บิดามารดาเข้าใจและคลายความวิตกกังวล มีความรู้ความเข้าใจในการดูแลทารกเมื่อกลับบ้าน สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำได้อย่างถูกต้อง และมาตรวจตามนัดของแพทย์

8. การนำไปใช้ประโยชน์

- 8.1 ทราบถึงปัญหาทางการพยาบาลทารกที่มีภาวะปอดอักเสบ
- 8.2 เพิ่มคุณภาพในการให้บริการทารกที่มีภาวะปอดอักเสบ
- 8.3 เพิ่มพูนความรู้แก่ผู้ศึกษา

9. ความยุ่งยาก ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ

1. ทารกรายนี้เป็นทารกเกิดก่อนกำหนดน้ำหนักตัวน้อย ได้รับการรักษาโดยใส่ท่อช่วยหายใจเป็นเวลานาน หลังยุติการใช้เครื่องช่วยหายใจแล้ว ทารกยังคงมีภาวะค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนวัดทางผิวหนังไม่คงที่ ร่วมกับมีอาการหายใจเร็วขึ้นดูเหนื่อยเวลาทารกมีกิจกรรม ทารกต้องการออกซิเจนเป็นเวลานาน ซึ่งพยาบาลจะต้องปรับออกซิเจนให้ทารกอย่างเหมาะสมตลอดเวลาจึงเป็นการเพิ่มภาระงานระดับหนึ่ง และการได้รับออกซิเจนเป็นเวลานาน ทำให้ทารกเสี่ยงต่อการเกิดพิษของออกซิเจนต่อจอประสาทตาได้

2. ทารกยังไม่สามารถสื่อสารถึงความรู้สึก และความต้องการของตนเองได้ จำเป็นต้องมีการสังเกตอาการและพฤติกรรมของทารกอย่างใกล้ชิด รวมถึงสัญญาณชีพที่ผิดปกติ ผู้ดูแลต้องสามารถตอบสนองความต้องการของทารกได้ทันทั่วทั้งที่

10. ข้อเสนอแนะ

1. ในทารกที่ต้องได้รับออกซิเจนเป็นเวลานานให้ใช้ออกซิเจนต่อกับเครื่องปรับความเข้มข้นของออกซิเจน(oxygen blender)ทุกราย ปรับลดออกซิเจนให้เร็วที่สุดเท่าที่สามารถทำได้ ติดตามสังเกตอย่างต่อเนื่อง เมื่ออายุ 4-6 สัปดาห์หลังคลอดเพื่อประเมินภาวะพิษของออกซิเจนต่อจอประสาทตา (ROP : Retinopathy of Premature)

2. พยาบาลเจ้าของไข้ ต้องมีความสามารถในการประเมิน สังเกตอาการผิดปกติของทารก ติดตามอาการอย่างใกล้ชิด ส่งเสริมและติดตามพัฒนาการของทารก สอนและแนะนำบิดามารดาในการสังเกตพฤติกรรมความต้องการของทารก เพื่อให้บิดามารดาสามารถตอบสนองความต้องการของทารกได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม และมีส่วนร่วมในการดูแลทารกขณะอยู่ในโรงพยาบาล

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ และได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขเป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางวิราวรรณ เทวสุคนธ์)

พยาบาลวิชาชีพ 6 ว (ด้านการพยาบาล)

ผู้ขอรับการประเมิน

วันที่..... 9 มี.ค. 52

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นจริงทุกประการ และได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขเป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการ


ลงชื่อ.....

(นางสาวพริ้มเพรา ทิศคร)

(ตำแหน่ง) หัวหน้าพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล

โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

วันที่..... 10 มี.ค. 2552

ลงชื่อ.....

(นายสรวิทย์ สนธิแก้ว)

(ตำแหน่ง) รองผู้อำนวยการสำนักการแพทย์

ขณะดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการ

โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

วันที่..... 10 มี.ค. 2552

หมายเหตุ แก้ไขระยะเวลาดำเนินการให้เป็นไปตามมติคณะกรรมการประเมินผลงานสายงานการพยาบาลวิชาชีพระดับ 7 ครั้งที่ 2/2550 เมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2550

เอกสารอ้างอิง

นฤมล ชีระรังสิกุล. การพยาบาลทารกคลอดก่อนกำหนด. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ :บริษัทพีเพรส จำกัด,2545.

วิมลพรรณ สังข์สกุล.“การพยาบาลผู้ป่วยเด็กระบบทางเดินหายใจ”.ในพรทิพย์ ศิริบุรณ์พัฒนา, บรรณาธิการ.การพยาบาลเด็กเล่ม 2. กรุงเทพฯ :สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข,2544.

สมหญิง โควสวนนท์.“การพยาบาลผู้ป่วยเด็กที่มีปัญหาในระบบทางเดินหายใจ”.ในบุญจางค์ สุขเจริญและคณะ,บรรณาธิการ.ตำราการพยาบาลเด็ก.กรุงเทพฯ:พรี่วัน,2550.

สุภารัตน์ ไวยชีตา.“Family-Centered Care in Pediatric Intensive Care Unit:The Process for Improving Best Practice”.ในสุภารัตน์ ไวยชีตา ธิติดา ชัยศุภมงคลลาภและเรณู พุกบุญมี,บรรณาธิการ.**Advanced Pediatric Critical Care Nursing**.กรุงเทพฯ:หนังสือดีวันจำกัด,2551.

ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
ของนางวิราวรรณ เทวสุคนธ์

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพ 7 วช. (ด้านการพยาบาล)
(ตำแหน่งเลขที่ รพจ. 176) ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ สำนักงานแพทย์

เรื่อง การประดิษฐ์สายให้ออกซิเจนทางจมูก

หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันวิวัฒนาการทางการแพทย์และการพยาบาลเจริญก้าวหน้าขึ้นมาก ทำให้อัตราการรอดชีวิตของเด็กทารกที่มีน้ำหนักตัวน้อยมาก (very low birth weight น้ำหนัก 1,000-1,500 กรัม) โดยเฉลี่ยประมาณ 93 เปอร์เซ็นต์ สำหรับเด็กน้ำหนักตัวน้อยที่สุด (extremely very low birth weight น้ำหนัก 751-1,000 กรัม) มีอัตราการรอดชีวิตเฉลี่ยประมาณ 85 เปอร์เซ็นต์ และเด็กทั้งสองกลุ่มนี้พบว่ามีอัตราความพิการในระดับรุนแรงประมาณร้อยละ 8-18 (ชิตติดา ชัยสุขมงคลลาภ, จีราพร พงศาสนองกุล และเครือวัลย์ ดิณสุลานนท์, 2545:20) ในหออภิบาลผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิดโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์พบว่า มีขีดความสามารถรักษาทารกที่มีน้ำหนักตัวน้อยที่สุดถึง 600 กรัม สามารถมีชีวิตรอดกลับบ้านได้ โดยรักษาไว้ในโรงพยาบาลและใช้เครื่องช่วยหายใจเป็นเวลานาน หลังจากบำบัดรักษาให้พ้นภาวะวิกฤตแล้ว ในระยะแรกมักจะต้องมีการบำบัดดูแลระบบทางเดินหายใจต่ออีกระยะหนึ่ง เพื่อให้พ้นหายกลับสู่ปกติโดยเร็วปราศจากภาวะแทรกซ้อนหรือความพิการเพิ่มขึ้น โดยส่วนใหญ่ทารกต้องได้รับออกซิเจนผ่านสายให้ออกซิเจนทางจมูก เพื่อให้ทารกได้รับปริมาณออกซิเจนน้อยที่สุดและสะดวกในการให้มารดาอุ้มโอบกอดสัมผัสทารก สามารถให้นมแม่ได้ และสามารถยุติการให้ออกซิเจนได้ในที่สุด ในปัจจุบันมีผู้ผลิตสายให้ออกซิเจนทางจมูกสำเร็จรูปซึ่งมีลักษณะดังนี้คือ มีเชิวยสามารถใส่เข้าไปในรูจมูกได้ ลักษณะแข็ง การวางตำแหน่งของสายต้องพาดไปด้านหลังศีรษะทารก ทำให้ทารกได้รับผลกระทบตามมาคือ การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการใช้สายให้ออกซิเจนทางจมูกมากถึง 60% ได้แก่ การระคายเคืองบริเวณรูจมูกถ้าต้องใส่นานๆ ทำให้เกิดบาดแผลติดเชื้อตามมาได้ เวลาทารกนอนมารดาพบว่าบริเวณปลายเชิวยของสายให้ออกซิเจนสัมผัสผิวหนังด้านในจมูก ทำให้ทารกไม่สามารถนอนมารดาได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีเสมหะอุดตันบริเวณเชิวยทารกมีเสมหะมากขึ้นจากการระคายเคืองภายในเยื่อบุโพรงจมูก สายมีลักษณะแข็ง ทำให้ทารกไม่สุขสบาย ควบคุมตำแหน่งของสายได้ยาก ผู้นำเสนอจึงศึกษาค้นหาอุปกรณ์ที่ใช้ในหน่วยงาน พบว่าสายสวนกระเพาะอาหาร เป็นอีกทางเลือกหนึ่ง ซึ่งมีคุณสมบัติที่เหมาะสมกว่าสายให้ออกซิเจนทาง

จุมกแบบเดิม จึงได้เสนอแนวคิดนี้ให้ผู้ร่วมงานและหัวหน้าหน่วยงาน ได้มีการทดลองใช้กับทารก พบว่าทารกได้ใช้สายให้ออกซิเจนทางจุมกที่มีความเหมาะสมกับทารก ราคาถูก และทารกมีความสุขสบาย

วัตถุประสงค์และหรือเป้าหมาย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ทารกได้ใช้สายให้ออกซิเจนทางจุมกที่มีความเหมาะสม
2. เพื่อให้ทารกที่ได้รับออกซิเจนทางสายให้ออกซิเจนทางจุมกมีความสุขสบาย
3. เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนจากการกดทับของสายให้ออกซิเจนบริเวณจุมก

เป้าหมาย ทารกแรกเกิดที่ต้องได้รับออกซิเจนทางสายให้ออกซิเจนทางจุมกที่ประดิษฐ์ขึ้นไม่เกิดอันตรายจากภาวะแทรกซ้อน

กรอบการวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอ

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความปลอดภัยของผู้ป่วย

ความปลอดภัยมีความสำคัญต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยทุกวัย และการบรรลุเป้าหมายของการเป็นโรงพยาบาลคุณภาพ ซึ่งมุ่งเน้นให้การจัดบริการสุขภาพมีประสิทธิภาพและปลอดภัยแก่ผู้ป่วยและประชาชน แต่จากรายงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลเกิดภาวะแทรกซ้อนหลายอย่างที่สามารป้องกันได้ ทั้งจากการทำหัตถการทางการแพทย์และการพยาบาล และการใช้อุปกรณ์ในการบำบัดรักษา ทำให้ผู้ป่วยต้องอยู่โรงพยาบาลนานขึ้น เสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเพิ่ม ทำให้ทุพพลภาพในระยะสั้นหรือถาวร อีกทั้งสูญเสียความไว้วางใจจากพ่อแม่ การจัดการบริหารความปลอดภัยเชิงรุกที่สามารถป้องกันและลดความเสียหายต่อผู้ป่วย บุคลากรทางสุขภาพและองค์กรทางสุขภาพจึงเกิดขึ้นเพื่อประกันคุณภาพการบริการที่ทำให้เกิดความมั่นใจว่า การเข้ารับบริการสุขภาพของผู้ป่วยแต่ละครั้งเป็นสิ่งที่จะช่วยบำบัดทุกข์ บำรุงสุข ไม่ใช่การทำให้เกิดอันตรายและปัญหาสุขภาพเพิ่มมากขึ้น (วิณา จิระแพทย์, 2550:1) การป้องกันผิวหนังถูกทำลายและการลดผลกระทบต่อทารกเมื่อเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ตลอดจนการดูแลให้ผิวหนังมีสุขภาพที่ดีจึงมีความสำคัญต่อผลลัพธ์ของการดูแลรักษา และความปลอดภัยของทารกแรกเกิด (ปีตนิ แส่นคำมูล และคณะ, 2550:277)

ขั้นเตรียมการ

1. ทบทวนแนวทางการให้ออกซิเจนทางจุมก

2. วิเคราะห์สาเหตุของภาวะแทรกซ้อนจากการใช้สายให้ออกซิเจนทางจมูกที่อาจทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยกับผู้ป่วย พิจารณาความสำคัญของสาเหตุ ความรุนแรง ความถี่บ่อย ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดอันตรายต่อทารก

3. ศึกษาทฤษฎี แนวคิด ความรู้ทางวิชาการจากหนังสือ ตำราและเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

4. ค้นหา คัดเลือกอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติที่เหมาะสมเพื่อทดลองใช้ทดแทนแบบเดิม
ขั้นดำเนินการ

1. จัดทำวิธีการประดิษฐ์สายให้ออกซิเจนทางจมูกจากสายสวนกระเพาะอาหาร

2. นำเสนอผู้ร่วมงานและหัวหน้าหน่วยงานเพื่อเรียนรู้วิธีประดิษฐ์สายให้ออกซิเจนทางจมูก ร่วมกันแสดงความคิดเห็นถึงประโยชน์และประสิทธิภาพของสายให้ออกซิเจนทางจมูกแบบใหม่

3. ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ กุมารแพทย์

4. ทดลองใช้ ปรับปรุงก่อนนำไปใช้จริง

ขั้นประเมินผล

1. เก็บรวบรวมข้อมูลตามแบบประเมินภาวะแทรกซ้อนการให้ออกซิเจนทางสายให้ออกซิเจนทางจมูก

2. ประเมินผลข้อมูลจำนวนการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการใช้สายให้ออกซิเจนทางจมูก
แบบประเมินภาวะแทรกซ้อนจากการใช้สายให้ออกซิเจนทางจมูก

ชื่อนามสกุล.....การวินิจฉัย.....

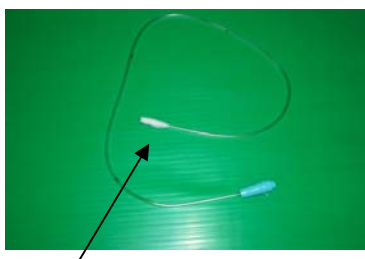
การเกิดภาวะแทรกซ้อน จากการใช้สายออกซิเจนทางจมูก	วันที่.....			วันที่.....		
	ด	ช	บ	ด	ช	บ
- มีบาดแผลกดทับบริเวณจมูก - ทารกไม่สุขสบาย มีร้องกวน กระวนกระวาย หรือคุณนมารดาไม่มีประสิทธิภาพ - มีเสมหะอุดตันบริเวณเขียวหรือบริเวณรูเปิดของ สายให้ออกซิเจนทางจมูก - มีเสมหะในจมูกมากขึ้นจากการระคายเคืองเยื่อ โพรงจมูก						

เกิดภาวะแทรกซ้อน

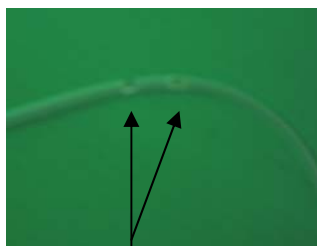
ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน

วิธีการประดิษฐ์สายให้ออกซิเจนทางจมูกจากสายสวนกระเพาะอาหาร

1. เตรียมสายสวนกระเพาะอาหารขนาดความยาว 50 เซนติเมตร นัมเบอร์ 8 นำพลาสติกเหนียวหรือ micropore ปิดบริเวณปลายสายสวนกระเพาะอาหาร เพื่อป้องกันไม่ให้ออกซิเจนไหลออกบริเวณปลายสาย (รูปที่ 1)
2. วัดความกว้างระหว่างรูจมูก 2 ข้างของทารก ใช้กรรไกรตัดสายสวนกระเพาะอาหารให้เป็นรู 2 รู โดยใช้ระยะความกว้างระหว่างรูจมูกเป็นตัวกำหนดว่าจะตัดที่ตำแหน่งใด ตำแหน่งของรูเปิดห่างจากปลายสายสวนกระเพาะอาหารประมาณ 2-3 นิ้ว (รูปที่ 2)
3. ในเด็กทารกผิวหนังชั้นนอกบาง เพื่อป้องกันไม่ให้ผิวหนังถูกทำลายให้ใช้ Tegaderm ขนาด 1628w ตัดแบ่งครึ่งเป็น 2 ชิ้นก่อนแล้วติดบริเวณข้างแก้มของทารก (รูปที่ 3)
4. นำสายสวนกระเพาะอาหารที่ประดิษฐ์สำเร็จแล้ว มาวางบริเวณใบหน้าของทารก โดยให้รูที่เจาะทั้ง 2 รู อยู่ตรงกับรูจมูกของทารก ติด fixomull (พลาสติกฝ้าที่มีรูระบายอากาศ) แนบกับสายสวนกระเพาะอาหารบริเวณแก้มทั้ง 2 ข้างของทารก (รูปที่ 4)
5. ต่อบริเวณปลายเปิดของสวนกระเพาะอาหารกับสายออกซิเจนสีเหลืองที่ต่อมากับกระบอกออกซิเจน พันบริเวณรอยต่อของสายสวนกระเพาะอาหารเข้ากับสายออกซิเจนสีเหลืองด้วยพลาสติกเหนียว (รูปที่ 5)



รูปที่ 1 พันพลาสติก



รูปที่ 2 ตัดสายให้เป็นรู 2 รู ห่างจากปลายสายประมาณ 3 นิ้ว



รูปที่ 3 ติด tegaderm ติดที่แก้ม



รูปที่ 4

รูปที่ 5

ทั้งนี้ระบบการให้ออกซิเจนทางสายให้ออกซิเจนทางจมูกเป็นระบบอัตราการไหลต่ำ ซึ่งในทารกจะได้รับความเข้มข้นของออกซิเจนที่สูงกว่าเด็กโตที่ขนาดอัตราการไหลที่เท่ากัน ทั้งนี้ เพราะผลของการที่เด็กเล็กหายใจเข้าแต่ละครั้ง ด้วยปริมาตรปอดที่น้อยอยู่แล้ว ทำให้อากาศจาก ภายนอก เข้ามาผสมกับออกซิเจนทางสายให้ออกซิเจนทางจมูกน้อยมาก เนื่องจากความจุปอดที่น้อย สัมพันธ์กับน้ำหนักตัวของทารก ทำให้ความเข้มข้นของออกซิเจนที่ทารกหายใจเข้ามีมากขึ้น โดยทั่วไปทารกสามารถเปิดอัตราการไหลน้อยๆ ประมาณ 0.1-2 ลิตรต่อนาทีและไม่ควรเกิน 3-4 ลิตร ต่อนาที เพราะจะทำให้เกิดการระคายเคืองที่เยื่อจมูก (ริดิดา ชัยศุภมวงคตลาภและคณะ,2545:20) ความเข้มข้นของออกซิเจนที่ทารกได้รับจะสัมพันธ์กับอัตราการไหลของออกซิเจน เมื่อเปิดอัตราการ ไหลเริ่มต้นที่ 0.5 ลิตรต่อนาที ความเข้มข้นออกซิเจนเท่ากับ 30 เปอร์เซ็นต์ เมื่อปรับอัตราการไหล ถึง 3 ลิตรต่อนาที ความเข้มข้นออกซิเจนเท่ากับ 39 เปอร์เซ็นต์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อพัฒนาคุณภาพบริการในการดูแลทารกที่ให้ออกซิเจนทางสายให้ออกซิเจนทางจมูก
2. ลดค่าใช้จ่ายในการรักษา
3. ทารกและมารดามีความพึงพอใจ

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการใช้สายออกซิเจนทางจมูกไม่เกิน 10 เปอร์เซ็นต์

(ลงชื่อ) ดวงวรรณ มอญวณ

(นางวิราวรรณ เทวสุคนธ์)

พยาบาลวิชาชีพ 6 ว (ด้านการพยาบาล)

ผู้ขอรับการประเมิน

วันที่ 9 / ๙ / ๖๒

เอกสารอ้างอิง

ชิตติดา ชัยสุขุมมงคลลาภ จีราพร พงศาสนองกุลและเครือวัลย์ ดิณัฐลานนท์.“Respiratory Care in Neonate”.ในสรายุทธ สุภาพรรณชาติ,บรรณาธิการ.**Update Neonatal Care and Workshop in Neonatal Care**. กรุงเทพมหานคร:ธนาเพรส แอนด์ กราฟฟิกส์,2545.

ปัทนี แสนคำมูลและคณะ.“แนวปฏิบัติการป้องกันผิวหนังถูกทำลาย.” ในวิณา จีระแพทย์, บรรณาธิการ.**การบริหารความปลอดภัยของผู้ป่วย แนวคิดกระบวนการ และแนวปฏิบัติ ความปลอดภัยทางคลินิก**.กรุงเทพมหานคร: ด่านสุทธการพิมพ์,2550.

วิณา จีระแพทย์.“แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วย.”ในวิณา จีระแพทย์,บรรณาธิการ.**การบริหารความปลอดภัยของผู้ป่วย แนวคิดกระบวนการ และแนวปฏิบัติความปลอดภัยทางคลินิก**. กรุงเทพมหานคร:ด่านสุทธการพิมพ์,2550.