

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาล)

เรื่องที่เสนอให้ประเมิน

- ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา
เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยภาวะหอบหืดเฉียบพลัน (Acute Asthmatic Attack)
- ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
เรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลป้องกันต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด

เสนอโดย

นายวัชรินทร์ ภิญโยดม

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(ตำแหน่งเลขที่ รพจ. 415)

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

สำนักงานแพทย์

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. ชื่อผลงาน การพยาบาลผู้ป่วยภาวะหอบหืดเฉียบพลัน(Acute Asthmatic Attack)
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ (ตั้งแต่วันที่ 31 พฤษภาคม 2553 ถึงวันที่ 4 มิถุนายน 2553)
3. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

หอบหืด (Asthma) เป็นโรคของระบบทางเดินหายใจ ซึ่งมีความไวเกินของหลอดลมในการตอบสนองต่อสารภูมิแพ้ ถึงระคายเคือง และอื่นๆ ทำให้หลอดลมมีการหดเกร็งแล้วตีบแคบลง มีเสมหะเพิ่มขึ้น และจะปรากฏอาการแสดงออกให้เห็นทางคลินิกโดยการหายใจลำบาก แน่นหน้าอก ไอ หายใจมีเสียงวี๊ด(Wheezing) อาการหอบที่เกิดขึ้นนี้อาจเกิดขึ้นอย่างเฉียบพลันทันที หรือค่อยๆเกิดมากขึ้นตามลำดับ อาการอาจมาบ้างน้อยบ้างในแต่ละเวลา ในแต่ละคนหรือแม้แต่ในคนเดียวก็ตาม ถ้าเกิดการเปลี่ยนแปลงทำให้หลอดลมตีบแคบลงอย่างรวดเร็ว เรียกว่า หอบหืดเฉียบพลัน (Acute Asthmatic Attack) อาการเหล่านี้เกิดจากการอุดกั้นของหลอดลม ซึ่งจะสามารถคืนสภาพทั้งหมดหรือแค่บางส่วนได้ด้วยตัวเองหรือเมื่อได้รับยาขยายหลอดลม สามารถจำแนกโรคหอบหืด ออกเป็น 2 ชนิดได้แก่

1. Extrinsic asthma เกิดจากการแพ้สารภายนอก เช่น ฝุ่นละออง เกสรดอกไม้ อาหารต่างๆ ซึ่ง Antigen เหล่านี้ จะกระตุ้นให้มีการสร้างสาร Immunoglobulin E มาเกาะที่ Mast cell เมื่อ Mast cell แดกออก จะหลั่งสารเคมีออกมา ทำให้หลอดลมบวม หดเกร็ง และมีสารคัดหลั่ง(Secretion)

2. Intrinsic asthma เป็นโรคหอบหืดที่ไม่ได้มีสาเหตุจากการแพ้ แต่เกิดเนื่องจากองค์ประกอบที่เป็นสาเหตุที่อยู่ในร่างกาย ปริมาณ Immunoglobulin E ไม่สูง มักเกิดจากการติดเชื้อของทางเดินหายใจ หรือสาเหตุอื่นๆ เช่น การออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ อากาศเย็น อากาศเป็นพิษ การมีออกซิเจนในกระแสเลือดน้อย(Hypoxia) การใช้ยามากเกินไป เช่น ยาระงับประสาท และยาแก้ปวด การเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ เช่น ความเครียด ความกลัว ความโกรธ หรือความตื่นเต้น

ความรุนแรงของโรค

1. ระดับอาการเบื้องต้น ผู้ป่วยมีอาการน้อยกว่าสัปดาห์ละครั้ง มีอาการตอนกลางคืนน้อยกว่า 2 ครั้งต่อเดือน
2. ระดับรุนแรงน้อย ผู้ป่วยมีอาการมากกว่าสัปดาห์ละครั้ง มีอาการตอนกลางคืนมากกว่า 2 ครั้งต่อเดือน
3. ระดับรุนแรงปานกลาง ผู้ป่วยมีอาการทุกวัน มีอาการตอนกลางคืนมากกว่าสัปดาห์ละครั้ง และอาการที่เป็นจะกระทบต่อการดำรงชีวิต

4. ระดับรุนแรงมาก ผู้ป่วยมีอาการตลอดเวลา และเป็นบ่อยมากในตอนกลางคืน และอาการแสดงจะรบกวนต่อการใช้ชีวิตประจำวันอย่างมาก

พยาธิสรีรวิทยา

ลักษณะสำคัญที่มีการเปลี่ยนแปลง คือ ทำให้หลอดลมตีบแคบลง

1. กล้ามเนื้อเรียบของหลอดลมหดตัว(Bronchospasm) ทำให้อากาศผ่านหลอดลมลำบาก

2. เยื่อหลอดลมบวม(Mucous membrane edema) เนื่องจากการหลั่งของน้ำทำให้ผนังหลอดลมบวมและตีบแคบลง

3. ต่อมที่ผนังหลอดลมขับมูกออกมามาก(Hypersecretion) มีเสมหะอุดหลอดลมทำให้อากาศผ่านลำบาก

4. การหนาตัวของผนังหลอดลม(Air way remodeling) ทำให้หลอดลมตีบเรื้อรัง

การเปลี่ยนแปลงข้างต้น ทำให้ความต้านทานในหลอดลมสูงขึ้น การแลกเปลี่ยนออกซิเจนและคาร์บอนไดออกไซด์ผิดไปจากปกติทำให้มีภาวะต่างๆ ตามมาได้แก่

1. สมรรถภาพในการทำงานของปอดลดลงได้แก่ ปริมาตรของอากาศที่หายใจออกอย่างเต็มที่ ภายหลังที่หายใจเข้าอย่างเต็มที่ และปริมาตรอากาศหายใจออกเต็มที่หลังหายใจเข้าปกติลดลง

2. ปริมาตรอากาศที่ค้างอยู่ในปอดภายหลังหายใจออกเต็มที่สูงขึ้น

3. ออกซิเจนในเลือดแดงต่ำลง ส่วนคาร์บอนไดออกไซด์สูงขึ้น

ความคิดปกติตั้งกล่าวจะเพิ่มมากขึ้น เมื่อผู้ป่วยมีหลอดลมตีบแคบมาก หรือเป็นเวลานาน และไม่ตอบสนองต่อยาขยายหลอดลมตามปกติ จะมีการระบายอากาศในถุงลมต่ำลง มีผลต่อความดันออกซิเจนในเลือดแดงต่ำลง ส่วนความดันคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดแดงสูงขึ้น ทำให้เลือดมีภาวะเป็นกรดและภาวะการหายใจล้มเหลว เป็นอาการหอบชนิดรุนแรงเรียกว่า Status Asthmaticus

อาการแสดง

อาการไอบ่อย แน่นหน้าอก เสมหะเหนียว หายใจเสียงวี๊ด ใช้กล้ามเนื้ออกทร่วงอกในการหายใจ ต้องนั่งหอบหรือฟูบหน้ากับหมอน เหงื่อออก กระสับกระส่าย

การวินิจฉัย

1. การซักประวัติ มีประวัติของบุคคลในครอบครัวหรือผู้ป่วยเคยแพ้สิ่งต่างๆ ประวัติการหอบของผู้ป่วยทุกครั้ง การเป็นๆหายๆ

2. การตรวจร่างกาย พบการหายใจเร็วมาก(Tachypnea) ฟังเสียงปอดได้ยินเสียงวี๊ด ใช้กล้ามเนื้ออกทร่วงอกในการหายใจ(Accessory muscle) ถ้าหอบมากอาจพบอาการเขียวคล้ำ(Cyanosis) คลำเสียงสั่นสะเทือนของทรวงอกได้เบาลง เมื่อเคาะหน้าอกเสียงจะโปร่งก้องกว่าปกติ ฟังเสียงลมหายใจเข้าเบาลง เสียงลมหายใจออกยาวขึ้น

3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น
 - การตรวจทางโลหิตวิทยา พบว่า Eosinophil สูง
 - การตรวจเสมหะและน้ำมูก พบว่า Eosinophil Histamine และ Immunoglobulin E สูง
 - การวิเคราะห์ก๊าซในเลือด พบว่ามีการระบายอากาศในถุงลมต่ำลง มีผลต่อความดันออกซิเจนในเลือดแดงต่ำลง ส่วนความดันคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดแดงสูงขึ้น ทำให้เลือดมีภาวะเป็นกรด
4. การตรวจภาพรังสีทรวงอก พบว่ามีลักษณะอากาศคั่งในปอดมาก กระบังลมถูกดันต่ำ และช่องว่างระหว่างซี่โครงกว้าง
5. การตรวจสมรรถภาพของปอด พบว่าปริมาตรของอากาศที่หายใจออกอย่างเต็มที่ภายหลังที่หายใจเข้าอย่างเต็มที่ และปริมาตรของอากาศหายใจออกเต็มที่หลังหายใจเข้าเต็มที่ใน 1 นาทีแรกลดลง และปริมาตรของอากาศที่คั่งอยู่ในปอดภายหลังหายใจออกเต็มที่สูงขึ้น
6. การทดสอบทางผิวหนัง จะช่วยสนับสนุนประวัติและการตรวจสารที่ร่างกายแพ้

การรักษา

การรักษาภาวะหอบหืดแบบเฉียบพลัน

1. ให้ออกซิเจน
2. ให้ยาขยายหลอดลม
3. ให้ยาขับเสมหะ
4. ให้ยาสงบประสาทในรายที่หอบเหนื่อยมาก
5. ให้สารน้ำสารอาหารให้เพียงพอ
6. ให้ยาสเตียรอยด์ในรายที่หอบรุนแรงให้ยาขยายหลอดลมไม่ได้ผล
7. ให้ยาปฏิชีวนะในรายที่มีการติดเชื้อร่วมด้วย
8. ให้โซเดียมไบคาร์บอเนตในรายที่มีภาวะเลือดเป็นกรด
9. ให้เครื่องช่วยหายใจในรายที่มีภาวะการหายใจล้มเหลว

การรักษาภาวะหอบหืดระยะยาว

1. การรักษาทั่วไป ได้แก่ การหลีกเลี่ยงจากมลพิษ อากาศหนาวเย็น กำจัดสารภูมิแพ้ จัดสิ่งแวดล้อมในบ้านให้สะอาด ฝึกการหายใจ และออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง
2. การรักษาทางยา โดยให้ยาระงับหอบหืดเมื่อมีอาการ หรือให้ยาป้องกันก่อนมีอาการ
3. การรักษาโดยฉีดสารภูมิแพ้

การพยาบาลผู้ป่วยภาวะหอบหืดเฉียบพลัน

1. สังเกตลักษณะการหอบเหนื่อย และเฝ้าระวังอาการพร่องออกซิเจนอย่างใกล้ชิด เช่น ระดับความรู้สึกตัวลดลง กระสับกระส่าย มีอาการเขียวคล้ำบริเวณร่างกายหรือบริเวณปลายนิ้ว เป็นต้น

2. ติดตามและตรวจวัดความอึดตัวของออกซิเจนทางหลอดเลือดแดงปลายนิ้ว หรือผลการตรวจวิเคราะห์ก๊าซในเลือด พร้อมทั้งแปลผลข้อมูลเมื่อพบความผิดปกติจะได้รายงานแพทย์เพื่อให้ได้รับการรักษาอย่างรวดเร็ว
3. ดูแลให้ได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ หรือหากผู้ป่วยใส่ท่อหลอดลมคอให้เครื่องช่วยหายใจ โดยปรับการตั้งเครื่องช่วยหายใจให้เหมาะสมกับสภาพผู้ป่วย
4. ดูแลให้รับยาขยายหลอดลม ยาลดอาการหลอดลมบวม และยาขับเสมหะตามแผนการรักษา พร้อมทั้งประเมินลักษณะการหายใจหลังได้รับยา
5. ดูแลช่วยดูแลเสมหะทางท่อหลอดลมคอ เพื่อให้ทางเดินหายใจโล่ง พร้อมทั้งสังเกตลักษณะ ปริมาณ สี กลิ่น ของเสมหะเพื่อเฝ้าระวังการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ
6. จัดทำนอนศีรษะสูง 30-45 องศา เพื่อให้อวัยวะในช่องท้องไม่รบกวนการเคลื่อนตัวของกระบังลมซึ่งจะทำปอดขยายตัวได้ดี
7. ดูแลให้ได้รับสารน้ำและอาหารอย่างเพียงพอ ในรายที่ขาดน้ำซึ่งเสมหะจะเหนียว
8. สอนการหายใจโดยฝึกให้ผู้ป่วยใช้กล้ามเนื้อหน้าท้องและกระบังลมในการช่วยหายใจ และ สอนการพ่นยาด้วยตนเองอย่างถูกวิธี ซึ่งจะช่วยให้อาการหอบในระยะเริ่มแรกหายไป
9. แนะนำให้ออกกำลังกายโดยการว่ายน้ำเป็นประจำจะทำให้กล้ามเนื้อทรวงอก หน้าท้อง และ กระบังลมแข็งแรง พบว่าผู้ป่วยจะมีอาการดีขึ้น
10. แนะนำให้สังเกตสิ่งที่แพ้และสิ่งที่กระตุ้นทำให้เกิดอาการหอบ และให้หลีกเลี่ยงปัจจัยดังกล่าว
11. จัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมแก่การพักผ่อน ในรายที่มีความวิตกกังวลหรือมีอาการหอบมาก ควรให้ยานอนหลับ เพื่อให้การหายใจดีขึ้น

4. สรุปสาระสำคัญของเรื่องและขั้นตอนการดำเนินการ

ผู้ป่วยชายไทย อายุ 48 ปี มาด้วยอาการไอบ่อย แน่นหน้าอก และหายใจหอบเหนื่อยมากขึ้น 1 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล แพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยมีภาวะหอบหืดเฉียบพลัน แพทย์ใส่ท่อหลอดลมคอแล้ว ต่อท่อหลอดลมคอเข้ากับเครื่องช่วยหายใจ ให้ยาลดหลอดลมบวม ยาพ่นขยายหลอดลม และยาสงบประสาท จากนั้นผู้ป่วยหายใจได้ดีสามารถหยุดยาสงบประสาทได้ ผู้ป่วยสามารถถอดท่อช่วยหายใจออกภายใน 2 วัน ย้ายไปรักษาต่อที่หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย และแพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้วันที่ 4 มิถุนายน พ.ศ. 2553 รวมระยะเวลาที่รักษาในโรงพยาบาล 5 วัน

ขั้นตอนการดำเนินการ

1. รับผู้ป่วยจากห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน วันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2553 เวลา 04.30 นาฬิกา หายใจหอบเหนื่อยมาก กระสับกระส่าย ฟังปอดทั้งสองข้างได้ยินเสียงวี๊ด แพทย์ใส่ท่อหลอดลมคอ
2. รับผู้ป่วยเข้ารักษาที่หออภิบาลผู้ป่วยหนักอายุรกรรม วันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2553 เวลา 05.00 นาฬิกา ต่อกับท่อหลอดลมคอเข้ากับเครื่องช่วยหายใจ ผลการตรวจทางโลหิตวิทยาพบ Eosinophil ร้อยละ 17 ได้รับการรักษาด้วยยา Dexamethasone Ventolin MDI Clenil MDI Puroxan และ Dormicum
3. วันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2553 เวลา 10.00 นาฬิกา สอนการหายใจทางท่อหลอดลมคอและการไออย่างมีประสิทธิภาพ ปรับลดการทำงานของเครื่องช่วยหายใจจนสามารถถอดท่อหลอดลมค้อออกภายใน 2 วัน และถอดสายยางให้อาหารทางจมูกแล้วเริ่มรับประทานอาหารอ่อนทางปากเองได้
4. ผู้ป่วยได้รับการที่หออภิบาลผู้ป่วยหนักอายุรกรรมเป็นเวลา 3 วัน ให้สูดดมออกซิเจนด้วยสายยางทางจมูกความเข้มข้นร้อยละ 100 อัตราการไหล 3 ลิตรต่อนาที อัตราการหายใจ 16 ครั้งต่อนาที วัดความอิ่มตัวของออกซิเจนทางหลอดเลือดแดงปลายนิ้วได้ร้อยละ 95 อัตราการเต้นของหัวใจ 82 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 120/81 มิลลิเมตรปรอท ย้ายไปหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายวันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2553 เวลา 14.00 นาฬิกา ผู้ป่วยขาดความรู้ในเรื่องการเรื่องการพ่นยาด้วยตนเอง ส่งตัวผู้ป่วยไปหน่วยโรคปอดเพื่อฝึกการพ่นยาขยายหลอดลมอย่างถูกวิธี
5. แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้วันที่ 4 มิถุนายน พ.ศ. 2553 เวลา 17.30 นาฬิกา รวมระยะเวลาที่รักษาในโรงพยาบาล 5 วัน แพทย์นัดมาตรวจที่ห้องตรวจอายุรกรรมแผนกผู้ป่วยนอกวันที่ 5 กรกฎาคม พ.ศ. 2553

5. ผู้ร่วมดำเนินการ

ไม่มี

6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ

เป็นผู้ดำเนินการทั้งหมดร้อยละ 100

การศึกษา ผู้ป่วยชายไทย อายุ 48 ปี สถานภาพสมรสคู่ เชื้อชาติไทย อาชีพรับจ้าง ศาสนาพุทธ มาโรงพยาบาลเมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2553 เวลา 04.30 นาฬิกา ประวัติการเจ็บป่วย 1 วันก่อนมาโรงพยาบาลมีอาการไอเป็นๆหายๆ หายใจหอบเหนื่อย พ่นยาขยายหลอดลมแล้วดีขึ้น 1 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาลมีอาการไอบ่อย แน่นหน้าอก หายใจหอบเหนื่อยมากขึ้น พ่นยาขยายหลอดลมแล้วไม่ดีขึ้น ญาติจึงนำตัวส่งโรงพยาบาล ประวัติการเจ็บป่วยในอดีตเป็นโรคหอบหืดมานาน 10 ปี รักษาไม่สม่ำเสมอ ซึ่ขยายพ่นยาขยายหลอดลมเองที่ร้านขายยา

แรกวันที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จากการตรวจร่างกายพบว่า ผู้ป่วยหายใจหอบเหนื่อยมาก กระสับกระส่าย ฟังปอดทั้งสองข้างได้ยินเสียงวี๊ด อัตราการหายใจ 30 ครั้งต่อนาที วัดความอึดตัวของออกซิเจนทางหลอดเลือดแดงปลายนิ้วได้ร้อยละ 90 อุณหภูมิร่างกาย 37 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 126 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 160/80 มิลลิเมตรปรอท แพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยมีภาวะหอบหืดเฉียบพลัน ผู้ป่วยได้รับยาพ่นขยายหลอดลม Asmasal 2 ครั้ง และได้รับยาลดอาการหลอดลมบวม Dexamethasone 8 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำ อาการไม่ดีขึ้น ให้ยาสงบประสาท Valium 20 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำ แล้วใส่ท่อหลอดลมคอทางปากเบอร์ 8 ลึก 22 เซนติเมตร ฟังเสียงลมเข้าปอดขณะบีบถุงลมปอดเทียมฟังได้เท่ากันทั้งสองข้าง ส่งผู้ป่วยเข้ารักษาต่อที่หออภิบาลผู้ป่วยหนักอายุรกรรม

แรกวันที่หออภิบาลผู้ป่วยหนักอายุรกรรม วันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2553 เวลา 05.00 นาฬิกา ผู้ป่วยใส่ท่อหลอดลมคอทางปาก หายใจหอบเหนื่อยมาก ฟังปอดทั้งสองข้างได้ยินเสียงวี๊ด อัตราการหายใจ 32 ครั้งต่อนาที วัดความอึดตัวของออกซิเจนทางหลอดเลือดแดงปลายนิ้วได้ร้อยละ 90 อุณหภูมิร่างกาย 36.5 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 134 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 195/140 มิลลิเมตรปรอท ผลการตรวจทางโลหิตวิทยาพบ Eosinophil ร้อยละ 17 (ค่าปกติ 0 - 6) ผู้ป่วยมีปัญหาการหายใจไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจากหลอดลมบวม ต่อท่อหลอดลมคอเข้ากับเครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมความดันขณะหายใจเข้า (Pressure Controlled Ventilation) ตั้งให้เครื่องช่วยควบคุมการหายใจ อัตราการหายใจ 14 ครั้งต่อนาที ความดันในช่วงของการหายใจเข้า 20 เซนติเมตรน้ำ เวลาหายใจเข้า 0.95 วินาที ความเข้มข้นออกซิเจนร้อยละ 40 ความดันบวกในตอนสิ้นสุดหายใจออก 5 เซนติเมตรน้ำ ยาลดอาการหลอดลมบวม Dexamethasone 4 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำ ทุก 6 ชั่วโมง ยาขยายหลอดลม Ventolin MDI กดพ่น 6 puff ทุก 6 ชั่วโมง Clenil MDI กดพ่น 6 puff ทุก 12 ชั่วโมง และใส่สายยางให้อาหารทางจมูก ให้ยาขยายหลอดลม Puroxan 20 มิลลิกรัม ทุก 6 ชั่วโมงทางสายยางให้อาหาร หลังให้ยาและเครื่องช่วยหายใจ ผู้ป่วยยังคงหายใจหอบเหนื่อย ฟังปอดทั้งสองข้างได้ยินเสียงวี๊ด กระสับกระส่าย ผุดลุกผุดนั่ง เหงื่อออก ให้ยาสงบประสาท Domnamidum 2 มิลลิกรัมต่อชั่วโมงทางหลอดเลือดดำ จากนั้นผู้ป่วยนอนหลับได้ หายใจสัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจ ฟังปอดทั้งสองข้างได้ยินเสียงวี๊ดลดลง อัตราการหายใจ 16-20 ครั้งต่อนาที ปริมาตรอากาศขณะหายใจเข้า 450 - 550 มิลลิกรัมต่อครั้ง วัดความอึดตัวของออกซิเจนทางหลอดเลือดแดงปลายนิ้วได้ร้อยละ 98 อัตราการเต้นของหัวใจ 86 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 125/80 มิลลิเมตรปรอท

วันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2553 ผู้ป่วยหายใจสัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจ ฟังปอดทั้งสองข้างไม่มีเสียงวี๊ด อัตราการหายใจ 16-20 ครั้งต่อนาที ปริมาตรอากาศขณะหายใจเข้า 500 - 550 มิลลิกรัมต่อครั้ง วัดความอึดตัวของออกซิเจนทางหลอดเลือดแดงปลายนิ้วได้ร้อยละ 100 อัตราการเต้นของหัวใจ 86 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 122/78 มิลลิเมตรปรอท ปรับลดการทำงานของเครื่องช่วยหายใจลงได้ โดยปรับการทำงานของเครื่องช่วยหายใจเป็นแบบหายใจเองทั้งหมด ความดันบวกในตอนสิ้นสุดหายใจเข้า 5 เซนติเมตรน้ำ

ความดันเสริม 10 เซนติเมตรน้ำ ความเข้มข้นออกซิเจนร้อยละ 40 ให้Dexamethasone 4 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำทุก 8 ชั่วโมง ผู้ป่วยให้ความร่วมมือดีเวลาให้การพยาบาลสามารถหยุดยาสงบประสาทได้ หายใจสัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจ อัตราการหายใจ 14 - 18 ครั้งต่อนาที ปริมาตรอากาศขณะหายใจเข้า 450 - 550 มิลลิลิตรต่อครั้ง วัดความอึดตัวของออกซิเจนทางหลอดเลือดแดงปลายนิ้วได้ร้อยละ 100 อัตราการเต้นของหัวใจ 86 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 124/80 มิลลิเมตรปรอท ผู้ป่วยไม่เคยใส่ท่อช่วยหายใจจึงมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการดำเนินโรค อาการ และแผนการรักษา อธิบายให้ทราบถึงการดำเนินโรค อาการ แผนการรักษาและความก้าวหน้าของโรค จากนั้นผู้ป่วยคลายความวิตกกังวลลงมีสีหน้าสดชื่นขึ้น คุณดูแลให้ยาพ่นขยายหลอดลม จัดท่านอนหงายศีรษะสูง 30 องศา เพื่อให้ปอดขยายตัวได้เต็มที่รวมทั้งดูแลทางเดินหายใจให้โล่งเสมอ สอนการหายใจทางท่อหลอดลมคอและการไออย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ป่วยปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

วันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2553 ผู้ป่วยหายใจ 16 ครั้งต่อนาที ปริมาตรอากาศขณะหายใจเข้า 450 - 550 มิลลิลิตรต่อครั้ง วัดความอึดตัวของออกซิเจนทางหลอดเลือดแดงปลายนิ้วได้ร้อยละ 100 อัตราการเต้นของหัวใจ 86 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 124/80 มิลลิเมตรปรอท สามารถหย่าเครื่องช่วยหายใจและถอดท่อหลอดลมคอออกได้ ให้สูดดมออกซิเจนด้วยสายยางทางจมูกความเข้มข้นร้อยละ 100 อัตราการไหล 3 ลิตรต่อนาที ผู้ป่วยหายใจดีจนกระทั่งหายใจเองได้ อัตราการหายใจ 16 ครั้งต่อนาที วัดความอึดตัวของออกซิเจนทางหลอดเลือดแดงปลายนิ้วได้ร้อยละ 95 อัตราการเต้นของหัวใจ 82 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 120/81 มิลลิเมตรปรอท ถอดสายยางให้อาหารทางจมูกและเริ่มรับประทานอาหารอ่อนทางปากเองได้โดยไม่ต้องมีการสาลักอาหาร ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ในเรื่องการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน ประเมินความรู้ของผู้ป่วยและญาติ ให้คำแนะนำเรื่องการสังเกตอาการไอบ่อย แน่นหน้าอก เหนื่อยง่าย หายใจไม่สะดวก การรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง หลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้น ฝุ่นละออง หมอกควัน และอากาศเย็น ให้ออกกำลังกายเป็นประจำพร้อมทั้งมาตรวจตามแพทย์นัด ต้องเน้นย้ำ 3 รอบผู้ป่วยและญาติจึงเข้าใจ ย้ายไปหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย วันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2553 เวลา 14.00 นาฬิกา

วันที่ 3 มิถุนายน พ.ศ. 2553 ผู้ป่วยหายใจด้วยตนเอง อัตราการหายใจ 16 ครั้งต่อนาที วัดความอึดตัวของออกซิเจนทางหลอดเลือดแดงปลายนิ้วได้ร้อยละ 97 อัตราการเต้นของหัวใจ 82 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 124/79 มิลลิเมตรปรอท ผู้ป่วยขาดความรู้ในเรื่องการพ่นยา ส่งตัวผู้ป่วยไปหน่วยโรคปอดเพื่อฝึกการพ่นยาขยายหลอดลมอย่างมีประสิทธิภาพ ก่อนกลับบ้านประเมินความรู้ของผู้ป่วยและญาติ โดยการทบทวนเรื่องการพ่นยาและการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน ผู้ป่วยและญาติสามารถให้ข้อมูลย้อนกลับได้ ถูกต้อง แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้วันที่ 4 มิถุนายน พ.ศ. 2553 เวลา 17.30 นาฬิกา นัดตรวจติดตามอาการที่ห้องตรวจอายุรกรรมแผนกผู้ป่วยนอกวันที่ 5 กรกฎาคม พ.ศ. 2553 รวมระยะเวลาที่รักษาในโรงพยาบาล 5 วัน

7. ผลสำเร็จของงาน

จากการศึกษา ติดตาม และประเมินผลผู้ป่วยภาวะหอบหืดเฉียบพลัน พบว่าผู้ป่วยมีปัญหาเรื่องการหายใจไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจากหลอดลมบวม ให้ยาขยายหลอดลม ขาลดหลอดลมบวม และยาสงบประสาท จากนั้นผู้ป่วยหายใจสัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจ ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการดำเนินโรค อาการ และแผนการรักษา อธิบายให้ทราบถึงการดำเนินโรค อาการ แผนการรักษาและความก้าวหน้าของโรค ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวลลงให้ความร่วมมือดีเวลาให้การพยาบาล และสามารถฝึกการหายใจทางท่อหลอดลมคออย่างมีประสิทธิภาพ จนกระทั่งสามารถหย่าเครื่องช่วยหายใจและถอดท่อหลอดลมคอออกได้ภายใน 2 วัน แล้วย้ายไปหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย ผู้ป่วยขาดความรู้ในเรื่องการพ่นยาขยายหลอดลม ส่งตัวผู้ป่วยไปหน่วยโรคปอดเพื่อฝึกการพ่นยาขยายหลอดลม ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ในเรื่องการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน ประเมินความรู้ของผู้ป่วยและญาติ ให้คำแนะนำเรื่องการสังเกตอาการไอบ่อย แน่นหน้าอก เหนื่อยง่าย หายใจไม่สะดวก การรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง หลีกเลียงสิ่งกระตุ้น ฝุ่นละออง หมอกควัน และอากาศเย็น ให้ออกกำลังกายเป็นประจำพร้อมแนะนำให้ผู้ป่วยมาตรวจตามแพทย์นัด ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ความเข้าใจและสามารถให้ข้อมูลย้อนกลับในเรื่องการปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้ รวมระยะเวลาที่รักษาอยู่ในโรงพยาบาล 5 วัน

8. การนำไปใช้ประโยชน์

1. เพื่อเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยภาวะหอบหืดเฉียบพลัน
2. เพื่อพัฒนาตนเองในการให้การพยาบาลผู้ป่วยภาวะหอบหืดเฉียบพลันให้มีประสิทธิภาพ

มากขึ้น

9. ความยุ่งยาก ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ

การพยาบาลผู้ป่วยภาวะหอบหืดเฉียบพลัน ปัญหาที่พบในผู้ป่วยรายนี้คือ ผู้ป่วยได้รับการใส่ท่อหลอดลมคอครั้งแรก การใส่ท่อหลอดลมคามีผลกระทบทำให้เกิดความไม่สุขสบาย เกิดความเจ็บปวดทั้งในขณะใส่และในระหว่างคาท่อหลอดลมคอ ความไม่คุ้นเคยกับการหายใจด้วยเครื่องช่วยหายใจ ความไม่สุขสบายที่เกิดขึ้นทำให้ผู้ป่วยมีอาการกระสับกระส่าย ผุดลุกผุดนั่ง ทำให้มีโอกาสดึงท่อหลอดลมคอดีงรั้ง และมีพฤติกรรมเจตนาดึงท่อหลอดลมคอออก ทำให้ต้องใช้อุปกรณ์ในการผูกยึด และใช้บุคลากรเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิดอยู่ข้างเตียงตลอดเวลาเพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดของท่อหลอดลมคอ และให้ผู้ป่วยได้รับความสุขสบายจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ผู้ป่วยเป็นโรคหอบหืดมานาน 10 ปี รักษาไม่สม่ำเสมอซื้อยาพ่นยาขยายหลอดลมเองที่ร้านขายยา ขาดความรู้ในเรื่องการพ่นยาและการดูแลตนเองเมื่อกลับไปอยู่บ้าน

ต้องสอนพ่นยาขยายหลอดลม การออกกำลังกาย หลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้น ต้องสร้างความตระหนักให้ผู้ป่วย เห็นความสำคัญของการรักษาต่อเนื่อง โดยต้องเน้นย้ำถึง 3 ครั้งผู้ป่วยจึงเข้าใจ พร้อมทั้งให้ญาติมีส่วนร่วม ในการดูแลให้กำลังใจผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง และแนะนำให้มาตรวจตามแพทย์นัด

10. ข้อเสนอแนะ

ควรมีการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยร่วมกันระหว่างสหวิชาชีพ และจัดให้มีการเยี่ยมบ้านในผู้ป่วย ภาวะหอบหืดเฉียบพลัน เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการและได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขเป็นไปตาม คำแนะนำของคณะกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายวัชรินทร์ ภิญโยดม)

ผู้ขอรับการประเมิน

๒๐/ก.พ./๒๕๕๕

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....

(นางสุภาณี นาควิเชียร)

หัวหน้าพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล

โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

๒๑/ก.พ./๒๕๕๕

ลงชื่อ.....

(นายประพาศน์ รัชตะสัมฤทธิ์)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

๒๑/ก.พ./๒๕๕๕

**ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
ของ นายวัชรินทร์ ภิญโยดม**

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาล)
(ตำแหน่งเลขที่ รพจ. 415) สังกัดฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ สำนักงานแพทย์
เรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลป้องกันต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด

หลักการและเหตุผล

หออภิบาลผู้ป่วยหนักอายุรกรรมให้การดูแลผู้ป่วยวิกฤต ในรายที่มีอาการหนักจนเกิดภาวะการ
หายใจล้มเหลวจำเป็นต้องได้รับการใส่ท่อหลอดลมคอและต่อเข้ากับเครื่องช่วยหายใจ ปัญหาท่อหลอดลมคอ
เลื่อนหลุดโดยไม่ตั้งใจเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นได้บ่อย จากการทบทวนอุบัติการณ์ต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดใน
หออภิบาลผู้ป่วยหนักอายุรกรรม โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ ปีงบประมาณ 2553 เท่ากับ 7.126 ต่อ
1000 วันใส่ท่อช่วยหายใจ ซึ่งพบว่าเป็นอัตราที่สูง

สาเหตุของการเกิดอุบัติการณ์ต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดมี ดังนี้

1. ด้านบุคลากรขาดความตระหนักในการปฏิบัติตามแนวทางการเฝ้าระวังผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดและ
การเลือกใช้อุปกรณ์ผูกยึดไม่เหมาะสมกับสภาพผู้ป่วย
2. ด้านผู้ป่วยไม่คุ้นเคยกับการใส่ท่อหลอดลมคอและการหายใจด้วยเครื่องช่วยหายใจ ทำให้เกิด
ความเจ็บปวดทั้งในขณะที่ใส่และในระหว่างคาท่อหลอดลมคอ ผู้ป่วยจึงมีพฤติกรรมวุ่นวาย กระสับกระส่าย
หุดลุกหุดนั่ง พยายามดึงท่อหลอดลมค้อออก
3. ด้านสิ่งแวดล้อมเตียงผู้ป่วยที่อยู่ในห้องแยกทำให้การเฝ้าระวังผู้ป่วยไม่ให้ดึงท่อหลอดลมคอ
ลำบากมากขึ้น

จากสาเหตุดังกล่าวทำให้เกิดอุบัติการณ์ต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด ซึ่งมีผลกระทบต่อผู้ป่วยทำให้
ร่างกายและสมองขาดออกซิเจน ทำให้ความเจ็บปวดทวีความรุนแรง เสี่ยงต่อการติดเชื้อ หรืออาจถึงขั้น
เสียชีวิตได้ พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อหลอดลมคอให้สามารถถอดท่อหลอดลมคอ
ได้เร็วที่สุดเพื่อที่จะหายใจได้ด้วยตนเอง โดยปราศจากภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นขณะที่ผู้ป่วยต้องหายใจ
ทางท่อหลอดลมคอ ดังนั้นการเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลป้องกันต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด จึงมี
ความสำคัญและมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งถือเป็นบทบาทสำคัญของพยาบาลในหน่วยงานวิกฤตเพื่อนำไปสู่
การพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์และหรือเป้าหมาย

1. เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดจากท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด
2. เพื่อหาแนวทางป้องกันต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด

กรอบการวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอ

การทำงานของระบบหายใจมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิต เนื่องจากมีหน้าที่นำเอาอากาศที่มีออกซิเจนจากบรรยากาศเข้าสู่ร่างกาย โดยการหายใจนำออกซิเจนเข้าสู่ถุงลมในปอด และมีการแลกเปลี่ยนก๊าซระหว่างถุงลมกับเลือดเพื่อให้ออกซิเจนแก่เลือด นอกจากนี้ระบบหายใจยังทำหน้าที่รักษาความสมดุลของกรดด่างในร่างกายด้วย ดังนั้นเมื่อมีความผิดปกติเกี่ยวกับการทำงานของระบบหายใจ จะทำให้การระบายอากาศและการแลกเปลี่ยนก๊าซของระบบหายใจเสียไป ซึ่งอาจมีสาเหตุจากการอุดกั้นทางเดินหายใจ การหดเกร็งของหลอดลม จนทำให้ระบบหายใจล้มเหลวผู้ป่วยต้องได้รับการช่วยเหลือเพื่อคงไว้ซึ่งการแลกเปลี่ยนก๊าซที่เหมาะสมโดยการใส่ท่อหลอดลมคอ จุดประสงค์ในการดูแลผู้ป่วยเหล่านี้เพื่อให้ทางเดินหายใจโล่งตลอดเวลาและให้ได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ

ความปลอดภัยมีความสำคัญต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับบริการสุขภาพที่มีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัย จึงต้องใช้ทฤษฎีในการดูแลผู้ป่วยดังนี้

ความปลอดภัยของผู้ป่วย (Patient safety) หมายถึง การปลอดภัยจากการบาดเจ็บอันเนื่องมาจากการกระทำผิดและการละเลยที่จะกระทำในการดูแล

การปฏิบัติที่ปลอดภัยต่อผู้ป่วย (Patient safety practice) หมายถึง การใช้รูปแบบของกระบวนการหรือโครงสร้างที่ลดโอกาสเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ จากการได้รับบริการในระบบการดูแลสุขภาพ

การเลื่อนหลุดของท่อหลอดลมคอเป็นอุบัติการณ์ที่พบบ่อยในหน่วยงานวิกฤต ดังนั้นพยาบาลประจำหออภิบาลผู้ป่วยหนักจึงมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยใส่ท่อหลอดลมคอ จำเป็นต้องมีความรู้ในการเฝ้าระวังและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. รวบรวมข้อมูลอุบัติการณ์ วิเคราะห์ปัญหาและแนวทางการแก้ไข
2. ประชุมคณะกรรมการคุณภาพระดับหอผู้ป่วยเพื่อทบทวนแนวทางปฏิบัติเดิมจากการวิเคราะห์ปัญหาและแนวทางการแก้ไข และหาแนวทางปฏิบัติการเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลป้องกันท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด
3. จัดทำแนวทางปฏิบัติการเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลป้องกันท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด โดยใช้แนวทางปฏิบัติเดิมร่วมกับกิจกรรมใหม่ที่สร้างขึ้น ดังนี้

3.1 แนวทางปฏิบัติเดิมในการป้องกันท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด

3.1.1 หลังจากแพทย์ใส่ท่อหลอดลมคอให้ติดพลาสติกเตอร์และผูกเชือกที่ท่อหลอดลมคอตรงตำแหน่งบริเวณมุมปาก

3.1.2 ตรวจภาพรังสีทรวงอก เพื่อยืนยันตำแหน่งที่เหมาะสมคือปลายท่อหลอดลมคอต้องอยู่เหนือ Carina 2 เซนติเมตร

3.1.3 ตัดท่อหลอดลมคอให้มีความยาวจากมุมปากประมาณ 2 นิ้ว

- 3.1.4 บันทึกขนาดและตำแหน่งท่อหลอดลมคอใน ICU record และที่หัวเตียงผู้ป่วย
- 3.1.5 ตรวจสอบ Cuff pressure (ค่าปกติ 25 - 30 มิลลิเมตรน้ำ) ทุกเวร
- 3.1.6 เปลี่ยนพลาสติกและเชือกผูกท่อหลอดลมคอเมื่อสกปรก
- 3.1.7 กรณีผู้ป่วยรู้สึกตัวให้คัดกริ่งเรียกพยาบาลเวลาต้องการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ
- 3.1.8 กรณีผู้ป่วยไม่รู้สีกตัวและมีอาการเกร็งกักท่อหลอดลมคอให้ใส่ Mouth gag และรายงานแพทย์เพื่อพิจารณาให้ยาคลายกล้ามเนื้อตามความเหมาะสม
- 3.1.9 เลือกอุปกรณ์ผูกยึดข้อมือให้เหมาะสมกับผู้ป่วย พร้อมอธิบายให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจและเห็นความสำคัญของการผูกยึดข้อมือและอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากท่อหลอดลมคอเลื่อนหลุด
- 3.2 กิจกรรมที่สร้างขึ้นใหม่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการป้องกันท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด
- 3.2.1 แจกคู่มือการดูแลและแจ้งเป้าหมายในวาระการประชุม
- 3.2.2 ส่งเวรถึงพฤติกรรมของผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงที่จะเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด
- 3.2.3 หลังรับเวรเดินเยี่ยมผู้ป่วยตามเตียงเพื่อประเมินว่ามีผู้ป่วยที่รายที่มีความเสี่ยงที่จะเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด และเลือกอุปกรณ์ผูกยึดให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย
- 3.2.4 พยาบาลเจ้าของไข้ตรวจสอบตำแหน่งท่อหลอดลมคอที่มุมปากกับป้ายที่หัวเตียง
- 3.2.5 พยาบาลในแต่ละเวรร่วมกันประสานมือพูดพร้อมกันว่า “เตียง....ต้องไม่เลื่อนต้องไม่หลุดเหวี่ยง”
- 3.2.6 เมื่อเกิดอุบัติเหตุท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด พยาบาลเจ้าของไข้เขียนบททวนและรายงานอุบัติการณ์ในการประชุมระดับหอผู้ป่วยในแต่ละเดือน เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุและแนวทางการแก้ไขเพิ่มเติม
4. ให้ความรู้แก่พยาบาลประจำหออภิบาลผู้ป่วยหนักอายุรกรรมเพื่อทำความเข้าใจและปฏิบัติตามแนวทาง
 5. นำแนวทางปฏิบัติมาใช้กับผู้ป่วย และกระตุ้นให้พยาบาลในแต่ละเวรให้ปฏิบัติตามแนวทาง
 6. ประเมินผลการนำแนวทางปฏิบัติไปใช้

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลที่ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดจากท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด
2. พยาบาลประจำหออภิบาลผู้ป่วยหนักอายุรกรรมมีแนวทางป้องกันท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดเพื่อการประสานงานร่วมมือและส่งเสริมการทำงานเป็นทีมในการดูแลผู้ป่วยในภาวะวิกฤตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

อุบัติการณ์ที่ช่วยเหลือใจเดือนหลุดน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ต่อ 1000 วันใส่ท่อช่วยหายใจ

ลงชื่อ.....

(นายวัชรินทร์ ภิญ โยคม)

ผู้ขอรับการประเมิน

๒๐, ก.พ. ๒๕๕๕