

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล กรรมการตรวจแล้ว
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ผ่าน

แก้ไขเพิ่มเติม

กรรมการ... ๕- C

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาลวิสัญญี) นางสาวปัทมา พงษ์น้อย
รพ.รามาธิบดีราชวิทยาลัยราชบัณฑิตยสภา

เรื่อง ที่เสนอให้ประเมิน

1. ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา
เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดขลิบหนังหุ้มปลาย
อวัยวะเพศ
2. ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
เรื่อง ตารางคำนวณขนาดยาที่ใช้ในการระงับความรู้สึกในผู้ป่วยเด็ก

เสนอโดย

นางสาวมัลลิกา นามปัญญา

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(ตำแหน่งเลขที่ รพจ. 923)

ฝ่ายการพยาบาล กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล

โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

สำนักการแพทย์

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาลวิสัญญี)

เรื่อง ที่เสนอให้ประเมิน

- ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา
เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดขลิบหนังหุ้มปลาย
อวัยวะเพศ
- ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
เรื่อง ตารางคำนวณขนาดยาที่ใช้ในการระงับความรู้สึกในผู้ป่วยเด็ก

เสนอโดย

นางสาวมัลลิกา นามปัญญา

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(ตำแหน่งเลขที่ รพจ. 923)

ฝ่ายการพยาบาล กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล

โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

สำนักการแพทย์

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. ชื่อผลงาน การพยาบาลผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดขลิบหนังหุ้มปลายอวัยวะเพศ
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ 2 วัน (ตั้งแต่วันที่ 29 เมษายน พ.ศ. 2559 ถึง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2559)
3. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

3.1 ภาวะหนังหุ้มปลายอวัยวะเพศชายไม่เปิด

3.1.1 ภาวะหนังหุ้มปลายอวัยวะเพศชายไม่เปิด คือ ภาวะที่หนังหุ้มปลายอวัยวะเพศชาย (prepuce) มีรูเปิดเล็กเกินไปทำให้หนังหุ้มอวัยวะเพศชายไม่สามารถรูดกลับเข้ามาให้ผ่านพื้นส่วนหัวของอวัยวะเพศชายได้ เด็กเล็กปกติจะมีภาวะหนังหุ้มอวัยวะเพศชายยังคงติดอยู่กับปลายอวัยวะเพศชาย (physiologic phimosis) แต่เมื่อโตขึ้นหนังหุ้มปลายอวัยวะเพศชายจะมีการสร้างเนื้อเยื่อ (epithelialization) ทำให้รูดได้และแยกจากปลายอวัยวะเพศชายได้

3.1.2 สาเหตุหนังหุ้มปลายอวัยวะเพศชายจะมีต่อมที่ทำหน้าที่สร้างสารที่เรียกว่า ขี้เปียก (smegma) มีลักษณะเป็นขุยขาว ๆ การที่ไม่สามารถเปิดออกข้างได้จะทำให้หนังหุ้มปลายอวัยวะเพศชายมีช่องเปิดเล็กติด มีการคั่งค้างของสารดังกล่าวและเกิดการอักเสบของหนังหุ้มปลายอวัยวะเพศชาย (posthitis) หรือส่วนปลายอวัยวะเพศชาย (balanitis) ทำให้หนังหุ้มติดกับปลายอวัยวะเพศชายมากขึ้น เกิดภาวะติดเชื้อง่าย ๆ หลายครั้งรวมทั้งมะเร็งที่อวัยวะเพศ ผู้ป่วยเด็กส่วนใหญ่มาด้วยภาวะอักเสบที่หนังหุ้มปลายอวัยวะเพศหรือปัสสาวะลำบาก ขณะปัสสาวะพบอวัยวะเพศโป่งเกิดการบวมน้ำ โดยทั่วไปการผ่าตัดขลิบหนังหุ้มปลายอวัยวะเพศชายจะทำในกรณีหนังหุ้มปลายอวัยวะเพศชายไม่เปิด (phimosis) รูดแล้วติดไม่สามารถรูดกลับได้ (paraphimosis) และตามความเชื่อทางศาสนา ได้แก่ ศาสนาอิสลาม

3.1.3 การรักษา หากมีอาการไม่มาก รักษาโดยขยายปลายอวัยวะเพศชายแล้วรูดปลิ้นออกมาทำความสะอาดภายใน แต่ถ้าหากมีอาการมากจะรักษาโดยการผ่าตัดขลิบหนังหุ้มปลายอวัยวะเพศ (circumcision)

3.2 ข้อควรพิจารณาในการให้การระงับความรู้สึกผู้ป่วยเด็ก

3.2.1 กายวิภาคเด็กมีศีรษะโต คอสั้น กล้ามเนื้อคอไม่แข็งแรงจึงประคองประคองทางเดินหายใจส่วนบนไม่ดี ประกอบกับลิ้นใหญ่อุดกั้นทางเดินหายใจได้ง่าย หลอดลมมีขนาดสั้น การขยับศีรษะก้มหรือเงยคอจะทำให้ท่อช่วยหายใจเลื่อนเข้าหรือออกได้

3.2.2 ความสามารถในการรักษาระดับอุณหภูมิกายของเด็กยังไม่ดีเท่าผู้ใหญ่ เนื่องจากมีพื้นที่ผิวกายมากเมื่อเทียบกับน้ำหนักตัวจึงสูญเสียความร้อนได้มากทำให้อุณหภูมิกายลดลงอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะถ้าอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เย็น ภาวะอุณหภูมิกายต่ำจะทำให้เด็กมีความต้องการออกซิเจนมากเพื่อใช้ในการเพิ่มอัตราการเผาผลาญพลังงานทำให้เกิดภาวะขาดออกซิเจน เกิดภาวะเป็นกรดในกระแสเลือด

3.2.3 การทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติยังทำงานไม่สมบูรณ์เต็มที่ เด็กจึงมีโอกาสหัวใจเต้นช้าได้ง่ายเมื่อเกิดภาวะขาดออกซิเจนระหว่างใส่ท่อช่วยหายใจหรือดูดเสมหะ

3.2.4 การระงับปวดขณะและหลังผ่าตัดโดยการฉีดยาชาบริเวณเส้นประสาทรับความรู้สึกของอวัยวะเพศ (penile nerve block) โดยวิสัญญีแพทย์ทำการฉีดยาชาบริเวณเส้นประสาท dorsal ของอวัยวะเพศที่เป็นส่วนปลายของเส้นประสาท pudendal ทำหน้าที่รับความรู้สึกของอวัยวะเพศส่วนปลายยาชาจะออกฤทธิ์สกัดกั้นการนำส่งกระแสประสาท มีผลทำให้หมดความรู้สึก ลดความเจ็บปวดระหว่างและหลังผ่าตัดขลิบหนังหุ้มปลายอวัยวะเพศ ซึ่งในเด็กมักจะทำร่วมกับการให้ยาสงบประสาทหรือการดมยาสลบทั่วไป

ข้อดี ได้แก่

- 1) ช่วยลดปริมาณยาสลบที่ใช้ในระหว่างผ่าตัด ทำให้ผู้ป่วยตื่นเร็ว
- 2) ช่วยลดความเจ็บปวดหลังผ่าตัด ซึ่งอยู่นานประมาณ 6 – 8 ชั่วโมง
- 3) ลดอาการคลื่นไส้ อาเจียนหลังผ่าตัดเนื่องจากใช้ยาแก้ปวดชนิดโอปิออยด์น้อยลง

ข้อเสีย ได้แก่

- 1) เสียเวลามากกว่าการดมยาสลบเพียงอย่างเดียว
- 2) วิสัญญีแพทย์ต้องมีความชำนาญเป็นพิเศษในการทำหัตถการเนื่องจากมีโอกาสเกิด

เส้นประสาทได้รับบาดเจ็บ

ข้อห้าม ได้แก่

- 1) มีการติดเชื้อของผิวหนังหรือเนื้อเยื่อใต้ผิวหนังบริเวณที่จะทำการฉีดยาชาระงับความรู้สึก
- 2) มีภาวะการแข็งตัวของเลือดผิดปกติ
- 3) ผู้ปกครองไม่ยินยอม

ความแตกต่างทางเภสัชวิทยา เด็กมีปริมาตรการแพร่กระจายของยาชาเฉพาะที่มากกว่าผู้ใหญ่ ทำให้ระดับยาสูงสุดในเลือดต่ำกว่าและระดับยาจะสูงขึ้นเร็วกว่า เนื่องจากมีปริมาตรเลือดส่งออกจากหัวใจต่อนาที (cardiac output) มากกว่า มีเนื้อตับคิดเป็นร้อยละของน้ำหนักตัวมากกว่าผู้ใหญ่จึงสามารถทำลายยาได้มากกว่าผู้ใหญ่ คือ ระยะเวลา การออกฤทธิ์ของยาชาในเด็กสั้นกว่าผู้ใหญ่

ภาวะแทรกซ้อน มีโอกาสเกิดเนื้อเยื่อส่วนปลายขาดเลือดจาก hematoma หรือการบาดเจ็บต่อหลอดเลือดแดงโดยตรง

3.3 ขั้นตอนในการระงับความรู้สึก

3.3.1 การประเมินสภาพผู้ป่วยทางร่างกาย ประกอบด้วย การซักประวัติ ได้แก่ อายุ ประวัติการคลอด ประวัติโรคประจำตัว การผ่าตัด การแพ้ยาและอาหาร การใช้ยา ความผิดปกติของบุคคลในครอบครัวผู้ป่วยเมื่อได้รับการระงับความรู้สึก การเจ็บป่วยในอดีตและปัจจุบัน การระงับความรู้สึกครั้งก่อน อาการที่แสดงถึงพยาธิสภาพของระบบหายใจ เช่น ไข้ ไอ มีน้ำมูก หรือเสมหะ การงดน้ำและอาหารก่อนผ่าตัด (NPO) ตรวจสอบการลงชื่อยินยอมให้การรักษาและการระงับความรู้สึก

ระยะเวลาการงดน้ำและอาหารในผู้ป่วยเด็ก ปฏิบัติดังนี้ สำหรับทารกอายุน้อยกว่า 6 เดือน งดนมแม่ 4 ชั่วโมง สำหรับนมผสมมีความเห็นหลากหลายตั้งแต่ 4 – 6 ชั่วโมง เด็กอายุมากกว่า 6 เดือนถึง 3 ปี

งดนมและอาหาร 6 ชั่วโมง น้ำหรือน้ำหวานไม่มีกาก 2 – 3 ชั่วโมง เด็กอายุมากกว่า 3 ปีงดนมและอาหาร 8 ชั่วโมง

การจำแนกผู้ป่วยตาม Physical status classes ของสมาคมวิสัญญีแพทย์อเมริกัน (American Society of Anesthesiologists : ASA) แบ่งเป็น 6 ระดับ ได้แก่ กลุ่มที่ 1 (ASA class 1) ผู้ป่วยมีสุขภาพแข็งแรงดี ไม่มีความผิดปกติทางสรีรวิทยา สุขภาพจิตดี มีเพียงโรคที่มารับการผ่าตัดเท่านั้น กลุ่มที่ 2 (ASA class 2) ผู้ป่วยมีพยาธิสภาพของร่างกายเล็กน้อย เช่น ผู้ป่วยสูงอายุ โรคความดันโลหิตสูงหรือโรคหัวใจที่ควบคุมอาการได้ดี กลุ่มที่ 3 (ASA class 3) ผู้ป่วยมีพยาธิสภาพของร่างกายที่รุนแรงขึ้นและเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินชีวิตของผู้ป่วย เช่น โรคเบาหวานที่มีผลแทรกซ้อน กลุ่มที่ 4 (ASA class 4) ผู้ป่วยมีพยาธิสภาพของร่างกายรุนแรงมากและไม่สามารถรักษาให้อยู่ในสภาวะปกติโดยยาหรือการผ่าตัดและมีอันตรายต่อชีวิต กลุ่มที่ 5 (ASA class 5) ผู้ป่วยที่มีชีวิตอยู่ได้เพียง 24 ชั่วโมง ไม่ว่าจะได้รับการรักษาด้วยยาหรือการผ่าตัด กลุ่มที่ 6 (ASA class 6) ผู้ป่วยสมองตายที่มาผ่าตัดเพื่อการบริจาคอวัยวะ หากผู้ป่วยมาทำผ่าตัดแบบฉุกเฉินจะใช้อักษร E เพิ่มตามกลุ่มดังกล่าวและอัตราการเสียชีวิตจะสูงขึ้นหากผู้ป่วยมี ASA classification ที่สูงขึ้น

3.3.2 การประเมินความยากง่ายในการใส่ท่อช่วยหายใจ ได้แก่ ลักษณะของฟัน คอสั้น คางสั้น เป็นลักษณะที่จะทำให้ใส่ท่อช่วยหายใจยาก และการประเมิน Mallampati classification แบ่งเป็น 4 ระดับ คือ ระดับที่ 1 เห็น uvula, pillars และ soft palate ระดับที่ 2 เห็น pillars และ soft palate ระดับที่ 3 เห็นเฉพาะ soft palate และ base of uvula ระดับที่ 4 ไม่เห็น soft palate เห็นเฉพาะ hard palate

3.3.3 การประเมินสภาพจิตใจ ควรเชื่อมก่อนการระงับความรู้สึกเพื่อสร้างความคุ้นเคยกับเด็กและบิดามารดา ช่วยลดความวิตกกังวลได้ดี อีกทั้งการให้ข้อมูลแนวทางการปฏิบัติที่เข้าใจได้ง่ายจะไม่สร้างความหวาดกลัวและช่วยเพิ่มความมั่นใจแก่บิดามารดา การอนุญาตให้บิดาหรือมารดาอยู่กับเด็กจนกระทั่งหลับมีส่วนช่วยทางด้านจิตใจแก่เด็ก

3.3.4 การเตรียมเครื่องมืออุปกรณ์เฝ้าระวังในการระงับความรู้สึก ได้แก่ เครื่องดมยาสลบ เครื่องระเหยยาดมสลบ เครื่องดูดเสมหะ อุปกรณ์ในการใส่ท่อช่วยหายใจ ท่อช่วยหายใจขนาดต่าง ๆ หน้ากากครอบใบหน้า หน้ากากครอบกล่องเสียงเบอร์ 2.0 สายดูดเสมหะ เครื่องวัดความดันโลหิต เครื่องวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดง เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เครื่องวัดปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก

3.4 ความรู้เกี่ยวกับยาที่ใช้ในการระงับความรู้สึก

3.4.1 ไทโอเพนทาล เป็นยานาสลบมีฤทธิ์กดการหดตัวของกล้ามเนื้อหัวใจโดยตรง ทำให้หลอดเลือดส่วนปลายขยายตัว ปริมาณเลือดไหลกลับหัวใจลดน้อยลง กดการหายใจทั้งความลึกและอัตราการหายใจ ทำให้ผู้ป่วยหายใจลดลงจนหยุดหายใจ อาจมีการหลั่ง histamine ไม่มีฤทธิ์แก้ปวด ยาจะถูกทำลายที่ตับและขับออกทางไต เริ่มออกฤทธิ์ 30 – 40 วินาที ระยะเวลาการออกฤทธิ์นาน 5 – 8 นาที ขนาดที่ใช้ 5-6 มิลลิกรัม ต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ

3.4.2 เฟนทานิล เป็นสารสังเคราะห์ที่มีฤทธิ์แรงกว่า morphine 75-125 เท่า กดการทำงานของระบบประสาทส่วนกลาง มีฤทธิ์ระงับความเจ็บปวด ทำให้หัวใจเต้นช้า ความดันโลหิตลดลง กดการหายใจ

ไม่หลัง histamine ขนาดที่ใช้ 1-2 ไมโครกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัมฉีดเข้าหลอดเลือดดำ

3.4.3 อะโทรปีน เป็นยากลุ่ม anticholinergic ใช้แก้ไขภาวะหัวใจเต้นช้า ขนาดยาที่ใช้ 0.01 - 0.02 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัมฉีดเข้าหลอดเลือดดำ

3.4.4 เซโวฟูเรน เป็นยาดมสลบที่ละลายในเลือดได้น้อย จึงมีผลให้สลบเร็วและตื่นเร็ว มีกลิ่นอ่อนไม่ระคายเคืองทางเดินหายใจ ใช้นาสลบได้เร็ว นาสลบด้วยความเข้มข้น 4 - 8 เปอร์เซ็นต์ และคงระดับการสลบต่อด้วยความเข้มข้น 0.5 - 2 เปอร์เซ็นต์ สามารถหย่อนกล้ามเนื้อได้ดี

3.4.5 ไนตรัสออกไซด์ เป็นก๊าซไม่มีสี มีกลิ่นหอมหวานเล็กน้อย สามารถนำสลบได้เร็วและทำให้ผู้ป่วยตื่นเร็ว เป็นยาสลบที่มีฤทธิ์อ่อนมากไม่สามารถบริหารจนถึงระดับสลบลึกมากพอสำหรับการผ่าตัดได้ จะต้องบริหารร่วมกับยาสลบชนิดอื่นเสมอ มีฤทธิ์ระงับปวดได้ดี ไม่ถูกทำลายในร่างกาย จะถูกขับออกทางลมหายใจทั้งหมด

3.4.6 ลิโดเคน มีอีกชื่อว่า ไซโลเคน เป็นยาที่ออกฤทธิ์ปิดกั้น sodium channel ยับยั้งการเกิด depolarization จึงไม่เกิดการสร้างและนำกระแสประสาทในบริเวณที่ยานี้สัมผัสกับเส้นประสาท มีผลทำให้หมดความรู้สึกชั่วคราว อาจทำให้กล้ามเนื้ออ่อนแรงหรือสูญเสียการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติร่วมด้วย เมื่อยากระจายออกจากตำแหน่งที่ออกฤทธิ์แล้ว จะถูกทำลายและถูกขับออกจากร่างกาย เส้นประสาทนั้นก็จะกลับมาทำงานได้ตามปกติ การออกฤทธิ์และระยะเวลาของการออกฤทธิ์ขึ้นอยู่กับปริมาณและความเข้มข้นของยา ระยะเวลาออกฤทธิ์นาน 1 - 3 ชั่วโมง การผสม epinephrine จะทำให้ระยะเวลาการออกฤทธิ์ของยานานขึ้น ขนาดของยาไม่ควรมากกว่า 5 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ถ้าผสม epinephrine 7 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม

4. สรุปสาระสำคัญของเรื่องและขั้นตอนการดำเนินการ

สรุปสาระสำคัญของเรื่อง

การผ่าตัดขลิบหนังหุ้มปลายอวัยวะเพศจะทำในกรณีหนังหุ้มปลายอวัยวะเพศชายไม่เปิด รูดแล้วติดไม่สามารถรูดกลับได้ และตามความเชื่อทางศาสนา ได้แก่ ศาสนาอิสลาม เนื่องจากการผ่าตัดขลิบหนังหุ้มปลายอวัยวะเพศใช้เวลาไม่เกิน 30 นาที จึงนิยมทำผ่าตัดและจำหน่ายกลับบ้านภายในวันเดียว (ambulatory surgery) ในผู้ใหญ่ใช้วิธีฉีดยาชาเฉพาะที่ แต่ในผู้ป่วยเด็กซึ่งไม่ให้ความร่วมมือในการทำหัตถการ จำเป็นต้องใช้การระงับความรู้สึกโดยวิธีดมยาสลบ และจากกายวิภาคของเด็กมีโอกาสเกิดภาวะทางเดินหายใจส่วนบนอุดตันได้ง่าย ใส่ท่อหายใจลำบาก จึงจำเป็นต้องมีการเตรียมความพร้อมด้านร่างกาย อุปกรณ์เครื่องใช้และการเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิดรวมทั้งต้องอาศัยความรู้ด้านการระงับความรู้สึกผู้ป่วยเด็ก

จากสถิติของหน่วยงานวิสัญญีโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ มีผู้ป่วยเด็กมารับบริการผ่าตัดขลิบหนังหุ้มปลายอวัยวะเพศและจำหน่ายกลับบ้านภายในวันเดียว มารับการระงับความรู้สึก 3 ปีย้อนหลังตั้งแต่ พ.ศ. 2557 มีจำนวน 5 ราย พ.ศ. 2558 มีจำนวน 13 ราย และพ.ศ. 2559 มีจำนวน 3 ราย (สถิติปริมาณงานฝ่ายวิชาการ โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ พ.ศ. 2557 - 2559) ซึ่งโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์กำลังอยู่ในช่วงพัฒนาเป็นโรงพยาบาลตติยภูมิขั้นสูง ในฐานะที่ผู้จัดทำเป็นวิสัญญีพยาบาลจึงเห็นความสำคัญของ

การดูแลให้การระงับความรู้สึกผู้ป่วยเด็กเพื่อผ่าตัดขลิบหนังหุ้มปลายอวัยวะเพศชาย ตั้งแต่ระยะก่อนระงับความรู้สึก ขณะระงับความรู้สึก และหลังระงับความรู้สึกเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนและเกิดความพึงพอใจ

ขั้นตอนการดำเนินการ

1. เลือกรณีศึกษาเรื่องการพยาบาลผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดขลิบหนังหุ้มปลายอวัยวะเพศ
2. ศึกษารวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดขลิบหนังหุ้มปลายอวัยวะเพศแบบจำหน่ายกลับบ้านภายในวันเดียว จากตำรา วารสารและงานวิจัยเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการศึกษาผู้ป่วย
3. เลือกรณีศึกษาเด็กชายไทยอายุ 1 ปี เข้ารับการระงับความรู้สึกเพื่อทำการผ่าตัดขลิบหนังหุ้มปลายอวัยวะเพศแบบจำหน่ายกลับบ้านภายในวันเดียว วันที่ 29 เมษายน พ.ศ. 2559 โดยทำการประเมินผู้ป่วยก่อนการระงับความรู้สึกแบบผู้ป่วยนอก ชักประวัติจากบิดามารดา ให้ข้อมูลและคำแนะนำการปฏิบัติตัวเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนการระงับความรู้สึก ขั้นตอนต่าง ๆ ของการผ่าตัดและการระงับความรู้สึก และมีการประเมินซ้ำอีก 1 ครั้งก่อนที่จะเริ่มให้การระงับความรู้สึกในวันที่แพทย์นัดมาผ่าตัด
4. วินิจฉัยการพยาบาลและจัดลำดับความสำคัญของปัญหา เพื่อวางแผนการให้การระงับความรู้สึกแก่ผู้ป่วยร่วมกับวิสัญญีแพทย์
5. ให้การพยาบาลขณะระงับความรู้สึกแบบทั่วไปโดยวิธีสูดดมยาสลบทางหน้ากากครอบกล่องเสียงควบคู่กับการฉีดยาชาบริเวณเส้นประสาทรับความรู้สึกของอวัยวะเพศ เฝาระวังสัญญาณชีพภาวะแทรกซ้อนระหว่างการระงับความรู้สึก ดูแลผู้ป่วยให้ตื่นจากยาสลบ สามารถหายใจได้เอง ถอดหน้ากากครอบกล่องเสียงออกหลังทำผ่าตัดเสร็จ ดูแลให้ผู้ป่วยสูดดมออกซิเจน 100 เปอร์เซ็นต์ ส่งผู้ป่วยไปที่ห้องพักฟื้นและส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยให้กับพยาบาลห้องพักฟื้นเพื่อให้การดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง จนอาการทั่วไปปกติ จึงส่งผู้ป่วยกลับบ้าน
6. ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึกที่ห้องพักฟื้น 1 ครั้ง เพื่อประเมินผลทางการพยาบาล หลังการระงับความรู้สึก ให้คำแนะนำบิดามารดาในการดูแลผู้ป่วยต่อที่บ้าน อาการผิดปกติที่ต้องรีบพาผู้ป่วยมาพบแพทย์ที่โรงพยาบาลทันทีและการดูแลให้การแก้ปวดที่ถูกต้องเมื่อผู้ป่วยมีอาการปวด พร้อมทั้งให้เอกสารเพิ่มเติมและเบอร์โทรศัพท์สำหรับติดต่อโรงพยาบาล โทรศัพท์ติดต่อทางครอบครัวผู้ป่วยเพื่อติดตามอาการภายหลังจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล อีก 1 ครั้ง
7. สรุปกรณีศึกษา นำเสนอข้อมูล ตรวจสอบความถูกต้อง และนำเสนอตามลำดับ

5. ผู้ร่วมดำเนินการ

“ไม่มี”

6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ เป็นผู้ดำเนินการทั้งหมดร้อยละ 100 โดยดำเนินการดังนี้

กรณีศึกษา เด็กชายไทยอายุ 1 ปี บิดามารดาพามาตรวจที่โรงพยาบาลเมื่อวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2559 แพทย์วินิจฉัยว่าหนังหุ้มปลายอวัยวะเพศไม่เปิด จึงแนะนำและนัดมาทำผ่าตัดขลิบหนังหุ้มปลายอวัยวะเพศ

ในวันที่ 29 เมษายน พ.ศ. 2559 ก่อนกลับบ้านศัลยแพทย์ให้บิดามารดาพาผู้ป่วยมาหน่วยงานวิสัญญีเพื่อประเมินสภาพร่างกายและซักประวัติของผู้ป่วยจากบิดามารดา จากการซักประวัติพบว่าผู้ป่วยมีประวัติคลอดปกติ มีพัฒนาการตามวัย ปฏิเสธโรคประจำตัวหรือกลุ่มอาการที่มีความผิดปกติของทางเดินหายใจ ปฏิเสธการผ่าตัดในอดีต ปฏิเสธการแพ้ยาและอาหาร ปฏิเสธความผิดปกติของบุคคลในครอบครัวผู้ป่วยเมื่อได้รับการระงับความรู้สึก ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่าผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือดปกติ ประเมินสภาพผู้ป่วยจัดอยู่ ASA class 1 เนื่องจากผู้ป่วยมีสุขภาพแข็งแรงดี ประเมินทางหายใจ คือ การช่วยหายใจทางหน้าอกง่าย ผู้ป่วยมีใบหน้าอ้วนกลมสมมาตรมีพื้นที่ใต้คางกว้าง 2 นิ้วมือ และความยากง่ายในการใส่ท่อช่วยหายใจด้วยวิธีดู mallampati classification แต่ผู้ป่วยเด็กไม่ให้ความร่วมมือ ขณะทำการประเมินจึงสอบถามจากมารดาพบว่าขณะร้องไห้สามารถอ้าปากได้กว้าง เยหหน้าได้ปกติ ไม่พบว่ามียีนโกลและปุ่มเนื้องอกที่ผิดปกติภายในช่องปาก อธิบายให้ข้อมูลแก่บิดามารดาทราบถึงขั้นตอนต่าง ๆ ของการระงับความรู้สึก การปฏิบัติตัวเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนการระงับความรู้สึก โดยเฉพาะข้อมูลเกี่ยวกับการงดน้ำและอาหาร การดูแลเส้นระวาง ไม่ให้มีภาวะติดเชื้อทางเดินหายใจ ซึ่งหากพบว่าผู้ป่วยมีอาการขอความร่วมมือในการแจ้งศัลยแพทย์ อาจมีการพิจารณาเลื่อนผ่าตัดเพื่อให้ผู้ป่วยหายจากอาการติดเชื้อทางเดินหายใจ การดูแลขณะระงับความรู้สึกและหลังการระงับความรู้สึกในห้องพักฟื้นที่ผู้ป่วยจะได้รับ เพื่อให้บิดามารดาคลายความวิตกกังวลและสามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง

ในวันผ่าตัดคือวันที่ 29 เมษายน พ.ศ. 2559 เวลา 08.00 น. ตรวจเยี่ยมผู้ป่วยที่ห้องรอผ่าตัดซ้ำอีก 1 ครั้ง พบว่าผู้ป่วยงดน้ำและอาหารตั้งแต่เวลา 22.00 น. ของวันที่ 28 เมษายน พ.ศ. 2559 รวมเวลางดน้ำและอาหารประมาณ 11 ชั่วโมง ผู้ป่วยไม่มีอาการติดเชื้อทางเดินหายใจ ไม่มีน้ำมูก ไม่มีฟันโยกและปุ่มเนื้องอกที่ผิดปกติภายในช่องปาก น้ำหนักตัว 11.7 กิโลกรัม ทบทวนขั้นตอนวิธีการระงับความรู้สึกและระยะเวลาที่คาดว่าจะต้องพักฟื้นหลังการระงับความรู้สึกให้กับบิดามารดาทราบอีกครั้งเพื่อลดความวิตกกังวล เมื่อพร้อมผ่าตัดอนุญาตให้มารดาเข้าไปในห้องผ่าตัดพร้อมกับผู้ป่วยเด็กเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยเด็กรู้สึกอบอุ่น ลดความกลัวคนแปลกหน้า

ในระยะนำสลบผู้ป่วยเด็กได้รับก๊าซเป็นการนำสลบ ติดอุปกรณ์เครื่องวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดง เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เครื่องวัดความดันโลหิต นำสลบโดยใช้ก๊าซไนตรัสออกไซด์ ออกซิเจนและเซโวฟลูเรน 8 เปอร์เซ็นต์ผ่านทางหน้าอกครอบใบหน้า เมื่อผู้ป่วยหลับจึงให้มารดาออกจากห้องผ่าตัด ค่อย ๆ ปรับลดระดับก๊าซเซโวฟลูเรนลงอยู่ที่ 2 เปอร์เซ็นต์ ดูแลทางเดินหายใจและจัดทำทางสำหรับการใส่หน้าอกครอบกล่องเสียงโดยใช้ผ้าหูนุ่นไหลเพื่อเปิดทางเดินหายใจและใช้หมอนทรงกลมเพื่อประคองให้ศีรษะคงที่ ประเมินระดับความลึกของการสลบโดยการใช้นิ้วมือลูบผ่านขนตาแล้วพบว่าไม่มีการกระพริบตา และลูกตาดำนิ่งอยู่ตำแหน่งตรงกลางของดวงตา เริ่มให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำด้วย 5% D/N/3 500 มิลลิลิตร ให้ยาไรโอเฟนทาล 30 มิลลิกรัมทางหลอดเลือดดำเพื่อเพิ่มระดับความลึกของการสลบและระยะเวลาเหมาะสมกับการใส่หน้าอกครอบกล่องเสียง ให้ยาาระงับปวดเฟนทานิล 10 ไมโครกรัมทางหลอดเลือดดำโดยคำนวณตามน้ำหนักตัวผู้ป่วย เปิดออกซิเจน 100 เปอร์เซ็นต์และใส่หน้าอกครอบกล่องเสียงเบอร์ 2.0 ตรวจสอบ

ความเหมาะสมของตำแหน่ง โดยการช่วยหายใจและสังเกตการขยายของทรวงอกทั้ง 2 ข้างเท่ากันยึด หน้ากากครอบกล่องเสียงด้วยพลาสติก ทำการช่วยหายใจโดยใช้มือบีบบอลลูนช่วยหายใจ ด้วยอัตรา 16 - 24 ครั้งต่อนาที วัสดุฉวยแพทย์ทำการฉีดยาชาบริเวณเส้นประสาทรับความรู้สึกของอวัยวะเพศด้วย 1 เปอร์เซ็นต์ ลิโดเคน 4 มิลลิกรัม

ในขณะที่ผ่าตัดคงระดับความลึกของการสลบ โดยปรับเซโวฟูเรนไว้ที่ประมาณ 2 เปอร์เซ็นต์ ร่วมกับ ก๊าซไนตรัสออกไซด์และออกซิเจน อย่างละ 50 เปอร์เซ็นต์ อัตรา 2 ลิตรต่อนาที ขณะทำผ่าตัดให้การดูแล เฝาระวังและบันทึกสัญญาณชีพพบว่ามีความดันโลหิต 85 - 95/40 - 50 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของหัวใจ 110 - 135 ครั้งต่อนาที คลื่นไฟฟ้าหัวใจปกติ ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเม็ดเลือดแดง 100 เปอร์เซ็นต์ เสียเลือดขณะผ่าตัด 5 มิลลิกรัม ได้รับสารน้ำ 80 มิลลิกรัม ในระหว่างการระงับความรู้สึกไม่พบความผิดปกติใดๆ เมื่อเสร็จสิ้นการผ่าตัดปิดยาคมสลบเซโวฟูเรนและก๊าซไนตรัสออกไซด์ ปรับเป็นออกซิเจน 100 เปอร์เซ็นต์ ด้วยอัตรา 6 ลิตรต่อนาที ประเมินการหายใจของผู้ป่วยพบว่าลักษณะการหายใจสม่ำเสมอ จึงนำ หน้ากากครอบกล่องเสียงออก จัดท่าทางผู้ป่วยให้นอนตะแคง ให้ผู้ป่วยสูดดมออกซิเจน 100 เปอร์เซ็นต์ 6 ลิตรต่อนาที ประมาณ 5 นาที เมื่อไม่เกิดอาการผิดปกติ จึงนำไปดูแลต่อในห้องพักฟื้น

ในห้องพักฟื้น ผู้ป่วยรู้สึกตัว ร้องเสียงดัง ลืมตา หายใจดี ไม่มีเลือดซึมบริเวณแผลผ่าตัด จึงอนุญาตให้มารดาเข้ามาดูแลผู้ป่วยในห้องพักฟื้น ดูแลให้ผู้ป่วยสูดดมออกซิเจน 100 เปอร์เซ็นต์ อัตรา 6 ลิตรต่อนาที เพื่อป้องกันการหายใจไม่เพียงพอจากฤทธิ์ยาสลบที่ยังค้างอยู่ ติดตามเฝาระวังและบันทึกสัญญาณชีพ ดูแลห่มผ้าให้ผู้ป่วยอบอุ่นป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเม็ดเลือดแดง 100 เปอร์เซ็นต์ รอยงศาทั้งผู้ป่วยตื่นดี ไม่มีคลื่นไส้ อาเจียน แผลผ่าตัดแห้งดี ไม่มีเลือดซึมเพิ่มมากขึ้น หยุดการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ และมีคะแนนการประเมินผู้ป่วยก่อนกลับบ้าน Aldrete Score เท่ากับ 12 คะแนน คือ ผู้ป่วยตื่นดี 2 คะแนน เสียเลือดจากบาดแผลเล็กน้อย 2 คะแนน สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ 2 คะแนน มารดาช่วยเหลือในการทำกิจกรรม 2 คะแนน มีอาการปวดเล็กน้อย ไม่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน 2 คะแนน คุณคนมได้ปกติ 2 คะแนน ประเมินระดับความเจ็บปวดโดยใช้ CHEOPS (The Children's Hospital of Eastern Ontario Pain Scales) ได้คะแนนเท่ากับ 4 คะแนน ไม่มีภาวะแทรกซ้อนใดๆ จึงอนุญาตให้บิดามารดาพาผู้ป่วยกลับบ้านได้ ก่อนจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้านได้ให้คำแนะนำแก่บิดามารดาในการดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดภายใน 24 ชั่วโมงแรกภายหลังการได้รับการระงับความรู้สึก ซึ่งหากบิดามารดาสังเกตพบอาการผิดปกติ เช่น ง่วงซึม ไม่ดูดนม มีไข้ มีเลือดซึมออกจากแผลผ่าตัดเพิ่ม แผลผ่าตัดมีลักษณะบวมแดง ปัสสาวะไม่ออก ให้รีบพาผู้ป่วยมาพบแพทย์ที่โรงพยาบาลทันที หากผู้ป่วยมีอาการปวด บิดามารดาสามารถให้รับประทานยาแก้ปวด พาราเซตามอลชนิดน้ำในปริมาณครั้งละ 5 มิลลิกรัม ทุก 4 - 6 ชั่วโมง พร้อมทั้งให้ออกสารเพิ่มเติมและเบอร์โทรศัพท์สำหรับติดต่อโรงพยาบาล

7. ผลสำเร็จของงาน

ในผู้ป่วยเด็กกรายนี้นี้ได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วไปชนิดสูดดมยาสลบทางหน้ากากครอบกล่องเสียง ร่วมกับการฉีดยาชาบริเวณเส้นประสาทรับความรู้สึกของอวัยวะเพศเพื่อผ่าตัดขลิบหนังหุ้มปลายอวัยวะเพศ

และจำหน่ายกลับบ้านภายในวันเดียว ได้ให้การพยาบาลทั้งก่อน ขณะ และหลังการระงับความรู้สึก ซึ่งมีการเยี่ยมประเมินสภาพผู้ป่วยก่อนการระงับความรู้สึก โดยมีการประเมินแบบผู้ป่วยนอก 1 ครั้งในวันที่ผู้ป่วยมาตรวจและนัดผ่าตัด และทำการประเมินซ้ำอีก 1 ครั้งในวันที่ผู้ป่วยมาผ่าตัด ให้การพยาบาลเฝ้าระวังขณะให้การระงับความรู้สึก ติดตามเยี่ยมหลังการระงับความรู้สึกที่ห้องพักฟื้น 1 ครั้ง และโทรศัพท์ติดต่อทางครอบครัวผู้ป่วยเพื่อติดตามสอบถามอาการภายหลังจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลอีก 1 ครั้ง พบปัญหาทางการพยาบาลทั้งหมด 6 ข้อ ดังนี้

ผู้ป่วยไม่ให้ความร่วมมือในการระงับความรู้สึกเนื่องจากผู้ป่วยเด็กหวาดกลัวสถานที่และบุคคลแปลกหน้าทำให้ยากต่อการสื่อสาร

ผู้ป่วยมีโอกาสเสี่ยงต่อการสำลักสิ่งแปลกปลอม เศษอาหารและน้ำเข้าปอดขณะได้รับการระงับความรู้สึกเนื่องจากการงดน้ำและอาหารของผู้ป่วยไม่ได้อยู่ในความควบคุมของบุคลากรทางการแพทย์จึงต้องอาศัยความร่วมมือจากบิดามารดาให้ตระหนักถึงความสำคัญในเรื่องนี้

ผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจนจากภาวะทางเดินหายใจอุดกั้นขณะได้รับการระงับความรู้สึกทางหน้าอกครอบกล่องเสียงเนื่องจากพยาธิสรีระทางเดินหายใจของเด็ก

ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะพร่องออกซิเจนภายหลังการระงับความรู้สึกเนื่องจากศูนย์ควบคุมการหายใจถูกกดจากฤทธิ์ตกค้างของยาระงับความรู้สึก

ผู้ป่วยไม่สุขสบายจากการปวดแผลผ่าตัดเนื่องจากเนื้อเยื่อมีการฉีกขาดจากการผ่าตัด

บิดา มารดา มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการระงับความรู้สึกเนื่องจากขาดความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตนเพื่อเตรียมการผ่าตัดขลิบหนังหุ้มปลายอวัยวะเพศ

ทุกปัญหาได้รับการแก้ไข ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนภายหลังจากการได้รับการระงับความรู้สึก แพทย์จึงอนุญาตให้บิดามารดาพาผู้ป่วยกลับบ้านและนัดติดตามผลการรักษาในวันพฤหัสบดีที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2559 เวลา 8.00 น. คลินิกศัลยกรรมปีศาจ

8. การนำไปใช้ประโยชน์

8.1 เป็นแนวทางในการวางแผนให้การพยาบาลผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดขลิบหนังหุ้มปลายอวัยวะเพศและจำหน่ายกลับบ้านภายในวันเดียว

8.2 เป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลด้านวิสัญญีวิทยา

8.3 เป็นแนวทางในการจัดเตรียมยา อุปกรณ์และเครื่องมือเฝ้าระวังในการให้การระงับความรู้สึกผู้ป่วยเด็กที่มารับการระงับความรู้สึกทั่วไปได้เป็นไปอย่างถูกต้องให้กับหน่วยงานวิสัญญีโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

9. ความยุ่งยาก ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ

9.1 ผู้ป่วยเด็กชายนี้ไม่ให้ความร่วมมือขณะทำการประเมินทางเดินหายใจ มีพฤติกรรมงอแงกอดคอ มารดาตลอดเวลา วิสัญญีพยาบาลต้องประเมิน โดยการสังเกตจากสายตาพบว่าลักษณะใบหน้าอ้วนกลม

สมมาตรกันมีพื้นที่ได้กว้าง 2 นิ้วมือ เงยหน้าได้ปกติ และสอบถามจากมารดาพบว่าขณะร้องไห้สามารถ
อ้าปากได้กว้าง ไม่มีฟันโยกและปุ่มเนื้ออกที่ผิดปกติภายในช่องปาก

9.2 บิดามารดาของผู้ป่วยรายนี้มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการระงับความรู้สึก การดูแลผู้ป่วยต่อที่บ้าน
เป็นอย่างมากเนื่องจากการผ่าตัดและระงับความรู้สึกครั้งแรกของผู้ป่วยเด็ก ขาดความรู้ความเข้าใจ ดังนั้น
ต้องอธิบายขั้นตอนต่าง ๆ อย่างละเอียดทั้งก่อน ขณะ และหลังการระงับความรู้สึก เพื่อลดความวิตกกังวล
ให้เอกสารเพิ่มเติมและเบอร์โทรศัพท์สำหรับติดต่อโรงพยาบาล

9.3 ผู้ป่วยเด็กรายนี้มารับการผ่าตัดและจำหน่ายกลับบ้านภายในวันเดียว บิดามารดามีบทบาทสำคัญ
ในการเตรียมความพร้อมทางด้านร่างกาย เช่น การงดน้ำและอาหาร รวมทั้งการดูแลอย่างใกล้ชิดภายใน 24
ชั่วโมงหลังการระงับความรู้สึกต่อที่บ้านและสังเกตอาการผิดปกติต่าง ๆ ซึ่งวิสัญญีพยาบาลต้องให้ข้อมูล
เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยและสร้างความมั่นใจแก่บิดามารดา

9.4 วิสัญญีพยาบาลร่วมวางแผนกับวิสัญญีแพทย์ ในการเลือกเทคนิค อุปกรณ์และยาต่าง ๆ ที่
เหมาะสมกับการระงับความรู้สึกในผู้ป่วยเด็กรายนี้

9.5 ในขณะที่วิสัญญีแพทย์ทำการฉีดยาชาบริเวณเส้นประสาทรับความรู้สึกของอวัยวะเพศ
วิสัญญีพยาบาลต้องเฝ้าระวังให้การดูแลและควบคุมการหายใจ รักษาระดับความลึกของการสลบให้เพียงพอ
เพื่อไม่ให้เกิดหลอดลมหดรัดเกร็ง

9.6 การติดตามเยี่ยมภายหลังการระงับความรู้สึก มีการให้ข้อมูลและแจ้งวัตถุประสงค์กับบิดามารดา
ในเรื่องโทรศัพท์ติดตามสอบถามอาการในวันรุ่งขึ้น โดยเลือกช่วงเวลาที่ยังไม่กลับบ้านหรือบุคคลที่ให้การดูแล
สะดวกในการให้ข้อมูล ซึ่งต้องเป็นเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้จริง

10. ข้อเสนอแนะ

10.1 ควรจัดทำวิดีโอ ฉายภาพยนตร์ หรือหนังสือการ์ตูนเป็นสื่อในการให้ข้อมูลความรู้และแสดง
ขั้นตอนต่าง ๆ ในการระงับความรู้สึก รวมถึงการเตรียมความพร้อมในการมารับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัด
และจำหน่ายกลับบ้านภายในวันเดียว

10.2 ควรจัดทำเอกสารการดูแลภายหลังการระงับความรู้สึกในแต่ละประเภทของการผ่าตัด ที่เป็น
การผ่าตัดแบบจำหน่ายกลับบ้านภายในวันเดียว

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการและได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไข
เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการ

(ลงชื่อ) พัศลิลา นามปัญญา

(นางสาวพัศลิลา นามปัญญา)

ผู้ขอรับการประเมิน

24.5.59 /

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) น. นิลารณ

(นางสิริรัตน์ ฟองจันทร์)

(ตำแหน่ง) หัวหน้าพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล

กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล

โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

24.5.59 /

หมายเหตุ : ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแล

การปฏิบัติงานของผู้รับการประเมินโดยตรง

ในระหว่างวันที่ 29 เมษายน พ.ศ. 2559

ถึง 30 เมษายน พ.ศ. 2559

คือ นางสาวนิลารณ มัชชาอนนท์

ปัจจุบันเกษียณอายุราชการ

(ลงชื่อ) [Signature]

(นายสุกิจ ศรีทิพยวรรณ)

(ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

24.5.59 /

หมายเหตุ : ผู้บังคับบัญชาเหนือขึ้นไป 1 ระดับ

ในระหว่างวันที่ 29 เมษายน พ.ศ. 2559 ถึง

30 เมษายน พ.ศ. 2559 คือ นายสมชาย จึงมีโชค

ปัจจุบันดำรงตำแหน่งรองผู้อำนวยการสำนักการแพทย์

**ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
ของ นางสาวมัลลิกา นามปัญญา**

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาลวิสัญญี)

(ตำแหน่งเลขที่ รพจ. 923) สังกัด ฝ่ายการพยาบาล กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์
สำนักการแพทย์

เรื่อง ตารางคำนวณขนาดยาที่ใช้ในการระงับความรู้สึกในผู้ป่วยเด็ก

หลักการและเหตุผล

การระงับความรู้สึกผู้ป่วยเด็กเป็นงานที่ละเอียดอ่อนและท้าทาย เนื่องจากเด็กมีความแตกต่างจากผู้ใหญ่ ทั้งด้านกายวิภาค สรีรวิทยา การทำงานของระบบต่างๆ การตอบสนองทางเภสัชวิทยา และจิตวิทยาในแต่ละช่วงอายุของผู้ป่วย เหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นอาจมีผลกระทบต่อพัฒนาการทางร่างกายและภาวะทางจิตใจของผู้ป่วยในอนาคต ดังนั้นการให้การระงับความรู้สึกในผู้ป่วยเด็กอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย จึงจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงและความแตกต่างระหว่างเด็กและผู้ใหญ่

การเตรียมยาสำหรับการระงับความรู้สึกผู้ป่วยเด็กนับว่าเป็นความยุ่งยากสำหรับวิสัญญีพยาบาลต้องใช้ความละเอียดรอบคอบและระมัดระวังเป็นอย่างมาก เนื่องจากขนาดยาไม่เหมาะสมจะส่งผลให้เกิดภาวะอันตรายกับผู้ป่วยเด็กถึงชีวิต เช่น เกิดปัญหาาระบบทางเดินหายใจจากการให้ยาในขนาดที่มากหรือน้อยเกินไปส่งผลให้เกิดภาวะพร่องออกซิเจนจากภาวะทางเดินหายใจอุดกั้นหรือจากฤทธิ์ยาค้าง ซึ่งวิสัญญีพยาบาลใช้เวลาในการคำนวณยาและเตรียมยาโดยเฉลี่ยประมาณ 8 ถึง 10 นาที ซึ่งใช้เวลามากกว่าการเตรียมยาที่ใช้ในผู้ป่วยทั่วไป และในปีที่ผ่านมาพบอุบัติการณ์ของความคลาดเคลื่อนทางาระดับ E 1 เหตุการณ์ ในผู้ป่วยเด็กที่ได้รับยาแก้ปวดชนิดโอปิออยด์เกินขนาดส่งผลการหายใจของผู้ป่วยต้องมีการให้ยานาล็อกโซนต้านฤทธิ์และให้การดูแลรักษาเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิดต่อที่ห้องไอซียู จึงเสนอการจัดทำตารางคำนวณขนาดยาที่ใช้ในการระงับความรู้สึกในผู้ป่วยเด็กขึ้น

วัตถุประสงค์และหรือเป้าหมาย

1. เพื่อให้ผู้ป่วยเด็กได้รับยาที่ถูกต้องขนาด
2. เพื่อให้วิสัญญีพยาบาลสามารถเตรียมยาในผู้ป่วยเด็กได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว มีประสิทธิภาพ
3. เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการทวนสอบความถูกต้องของการเตรียมยาในเด็ก

กรอบการวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอ

1. แนวคิดการสร้างนวัตกรรมในการปฏิบัติงาน เพื่อเพิ่มคุณค่าของวิชาชีพ เป็นองค์กรแห่งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้
2. การพัฒนางานต่อเนื่อง (CQI : Continuous Quality Improvement) เพื่อสร้างคุณค่าต่อผู้รับบริการ
3. หลักกระบวนการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (PDCA)

- P : Plan คือ การวางแผนงานจากวัตถุประสงค์ และเป้าหมายที่ได้กำหนดขึ้น

3. หลักกระบวนการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (PDCA)

- P : Plan คือ การวางแผนงานจากวัตถุประสงค์ และเป้าหมายที่ได้กำหนดขึ้น
- D : Do คือ การปฏิบัติตามขั้นตอนในแผนงาน อย่างเป็นระบบและมีความต่อเนื่อง
- C : Check คือ การตรวจสอบผลการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนของแผนงานว่ามีปัญหาอะไรเกิดขึ้นบ้าง จำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงแผนงานในขั้นตอนใด
- A : Act คือ การปรับปรุงแก้ไขส่วนที่มีปัญหา หรือถ้าไม่มีปัญหาใด ๆ ก็ยอมรับแนวทางการปฏิบัติตามแผนงานที่ได้ผลสำเร็จ เพื่อนำไปใช้ในการทำงานต่อไป

จากการปฏิบัติงานในการระงับความรู้สึกผู้ป่วยเด็กเกิดแนวคิดที่จะจัดทำตารางคำนวณขนาดยาเพื่อใช้ในการระงับความรู้สึกผู้ป่วยเด็กในแต่ละช่วงอายุ โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

1. รวบรวมปัญหาที่พบจากการปฏิบัติงาน ซึ่งในช่วง 3 ปีที่ผ่านมาพบว่าเกิดความคลาดเคลื่อน ทางยาในการให้ยาที่ใช้ระงับความรู้สึกในผู้ป่วยเด็ก ระดับ D 2 เหตุการณ์ ระดับ E 1 เหตุการณ์
2. นำเสนอแนวคิดการจัดทำตารางคำนวณขนาดยาในที่ประชุมวิสัญญีพยาบาลเพื่อปรึกษาและ รับฟังข้อเสนอแนะ
3. รวบรวมข้อมูลและข้อสรุปจากที่ประชุมวิสัญญีพยาบาล และปรึกษาร่วมกันกับวิสัญญีแพทย์
4. วางแผนออกแบบและจัดทำเป็นตารางคำนวณขนาดยาโดยแบ่งช่องเป็นชื่อยาและระบุขนาดของยา หน่วยเป็นมิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว และมีการใช้สีระบายที่ช่องชื่อยาแต่ละชนิดตามสีของสติ๊กเกอร์ยาที่ใช้ในการปฏิบัติงานเรียงลำดับยาตามกลุ่มของยา ช่องบนของตารางจะเป็นน้ำหนักตัวเริ่มที่ 1 กิโลกรัมจนถึง 50 กิโลกรัม เช่น

ชื่อยา	dose	น้ำหนัก (กิโลกรัม)		
		1	2	3
Thiopental (ระบายช่องด้วยสีเหลือง)	5 mg/kg	5	10	15
Ketamine (ระบายช่องด้วยสีเหลือง)	1-2 mg/kg	1 - 2	2 - 4	3 - 6
S.Choline (ระบายช่องด้วยสีแดง)	1-2 mg/kg	1 - 2	2 - 4	3 - 6

5. นำตารางคำนวณขนาดยามาทดลองใช้เป็นระยะเวลา 3 เดือน ตรวจสอบความถูกต้อง รวบรวมปัญหา อุปสรรคที่พบจากการใช้ตารางคำนวณขนาดยา อุบัติการณ์การเกิดความคลาดเคลื่อนทางยา และความพึงพอใจของบุคลากรในการใช้งานเพื่อการปรับปรุงแก้ไขต่อไป

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. วิสัญญีพยาบาล โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ สามารถคำนวณขนาดของยาระงับความรู้สึกที่ใช้ในเด็กได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ สะดวก รวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น
2. ใช้เป็นแนวทางในการเตรียมยาระงับความรู้สึกที่ใช้ในเด็ก
3. ผู้ป่วยเด็กได้รับยาที่ถูกต้องตามแนวทางการระงับความรู้สึก

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. อุบัติการณ์การเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาในเด็กน้อยกว่า 1 ครั้งต่อเดือน
2. ระยะเวลาที่ใช้ในการเตรียมยาสำหรับการระงับความรู้สึกผู้ป่วยเด็กลดลง 3 นาที
3. อัตราการใช้ตารางคำนวณขนาดยา 100 เปอร์เซ็นต์

ลงชื่อ
 (นางสาวมัทลิกา นามบัญญัติ)

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

ผู้ขอรับการประเมิน

วันที่