

ผลงานประกบการพิจารณาประเมินบุคคล
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาลวิสัญญี)

เรื่องที่เสนอให้ประเมิน

1. ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการรับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดเจาะเยื่อแก้วหูและ
ใส่ท่อระบายน้ำ

2. ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานใหม่ประดิษฐภาพมากขึ้น
เรื่อง QR code การจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง
ในผู้ป่วยวิกฤตที่ใช้บริการวิสัญญี สำหรับวิสัญญีพยาบาล โรงพยาบาลตากสิน

เสนอโดย

นางสาวพรพนา พิลาแดง

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(ตำแหน่งเลขที่ รพ. 918)

ฝ่ายการพยาบาล กลุ่มการกิจด้านการพยาบาล

โรงพยาบาลตากสิน สำนักการแพทย์

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. ชื่อผลงาน การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดเจาะเยื่อแก้วหูและไส้ท่อระบายน้ำ
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ 3 วัน (ตั้งแต่วันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2562 ถึงวันที่ 26 ตุลาคม พ.ศ. 2562)
3. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

ความรู้ทางวิชาการ

โรคหูชั้นกลางอักเสบเฉียบพลัน (acute otitis media) หมายถึง การอักเสบติดเชื้อเฉียบพลันของหูชั้นกลาง ระยะเวลาไม่เกิน 3 สัปดาห์ (บุญทิวา สุวิทย์, 2561)

พยาธิสรีรภาพ เกิดจากมีการอุดตันของท่ออยุสเตรเชียน (eustachian tube) จากรูมิแพ้การติดเชื้อหรือเนื้องอกทำให้อาการในหูชั้นกลางถูกดูดซึมจนหมด เกิดแรงดันลบในหูชั้นกลางมีการถ่ายโอนของเหลวจากหลอดเลือดเข้าสู่หูชั้นกลางและจะทำให้กระดูกทั้ง 3 ชิ้นในหูชั้นกลางขยับทำงานไม่ได้ตามปกติ (บุญทิวา สุวิทย์, 2561)

สาเหตุ

1. การติดเชื้อของทางเดินหายใจ หูชั้นกลางอักเสบมักจะเกิดตามหลังจากมีการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนพบบ่อยในเด็ก เกิดจากเชื้อไวรัสหรือแบคทีเรียที่ทำให้เกิดไซน์สอักเสบหรือต่อมทอนซิลแตกต่อมแอดีโนยด์อักเสบ

2. ความผิดปกติเต็กลำนิดในเด็กที่มีปัญหาของเด็กน้ำท่วมในหูชั้นกลางอักเสบ ได้บ่อยกว่าเด็กปกติ เพราะจะมีการทำงานผิดปกติของท่ออยุสเตรเชียนร่วมด้วย

3. ภาวะภูมิแพ้บริเวณจมูกและคอ ซึ่งพบเป็นสาเหตุสำคัญทำให้เกิดการบวมบริเวณจมูกและทำให้เกิดการอุดตันของท่ออยุสเตรเชียนได้

4. การอุดตันของท่ออยุสเตรเชียนจากต่อมแอดีโนยด์โตหรือเนื้องอกบริเวณโพรงจมูกทำให้เกิดการปิดกั้นการถ่ายเทของแรงกดดันในหูชั้นกลาง

5. ภายในรากของท่ออยุสเตรเชียนเด็กเล็กมีโอกาสเกิดหูชั้นกลางอักเสบได้ง่ายกว่าเด็กโต เนื่องจากท่ออยุสเตรเชียนของเด็กเล็กมีขนาดสั้น เป็นท่อตรงและอยู่ในแนวอนกัวว่าในผู้ใหญ่ ทำให้โอกาสของเชื้อโรคเข้าสู่หูชั้นกลางได้ง่ายกว่า (กรีฑา ม่วงทอง, อุศนา พรหมโยธิน, สายสุรีย์ นิวัตวงศ์ และ ศวยส หรียณณิ, 2555)

อาการและการแสดง

มีไข้สูง ปวดหู ในเด็กเล็ก เด็กอาจใช้มือดึงหรือปัดใบหน้าอย่างชัดเจน มีอาการบวมหลังใบหูหรืออกหูมักเป็นหวัดนำมายก่อน หากมีหนองไหลจากหูอาการปวดมักลดลง (พิชิต สิทธิไตรย์, สายสุวात ไชยศรีณรงค์ และ สุวิชา อิศราดิสัยกุล, 2560)

การวินิจฉัย

1. ประวัติ พบว่าเด็กมีการติดเชื้อทางเดินหายใจมาก่อน ตามด้วยอาการปวดหู การได้ยินลดลง มีน้ำไหลออกจากหู บางรายอาจมาด้วยอาการเวียนศีรษะ บวมหลังใบหูหรือหน้าเบี้ยว (กรีฑา ม่วงทอง, อุคนาพรหมโยธิน, สายสุรีย์ นิวัตวงศ์ และ ศวยส เหรียญณี, 2555)

2. ตรวจร่างกาย ดูเยื่อแก้วหู (tympanic membrane) โดยตรวจพบเยื่อแก้วหูบวมแดง อาจเห็นน้ำในช่องหูชั้นกลาง ส่วนหนองมักจะพบได้เมื่อยังแก้วหูทะลุไปแล้ว นอกจากนี้การตรวจโดย pneumatic otoscope หรือ tympanogram จะช่วยยืนยันการวินิจฉัยได้เป็นอย่างดี เพราะทำให้ทราบว่ามีน้ำในช่องหูชั้นกลางหรือไม่ ถ้ามีน้ำในหูชั้นกลางจะทำให้เยื่อแก้วหูสั่นลดลงขณะดันลมเข้าไปในช่องหู (วิชูร สีเกริกก้อง, วันดี ไบมูกัด และ กรองทอง วงศ์ศรีตรัง, 2559)

การรักษา สามารถรักษาได้ 2 วิธี ดังนี้ (พิชิต สิทธิไตรย์, สายสาวาท ไชยเศรษฐ และ สุวิชา อิศราดิสัยกุล, 2560)

1. การรักษาด้วยยา ยาแก้ปวดและยาปฏิชีวนะ พิจารณาให้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยหูชั้นกลางอักเสบเฉียบพลันทุกราย ที่มีลักษณะตั้งต่อไปนี้ มีเห็นองไหหลอกจากหู มีอาการรุนแรง ปวดหูมาก หรือมีไข้สูงมากกว่า 39 องศาเซลเซียส ผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 2 ปี ที่มีหูชั้นกลางอักเสบเฉียบพลัน 2 ข้าง แต่ยังไม่มีเห็นองไหหลอกหู

2. การรักษาโดยการผ่าตัด มี 2 วิธี ดังนี้

2.1 เจาะเยื่อแก้วหู (myringotomy) ในผู้ป่วยหูชั้นกลางอักเสบเฉียบพลันที่แก้วหูยังไม่ทะลุ

2.2 เจาะเยื่อแก้วหูร่วมกับการใส่ท่อปรับความดันในหูชั้นกลาง ทำในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหูมาก และมีไข้สูง มีภาวะแทรกซ้อนจากหูชั้นกลางอักเสบหรือเป็นหูชั้นกลางอักเสบแบบกลับเป็นซ้ำ

ความรู้เกี่ยวกับการระงับความรู้สึกผู้ป่วยเพื่อผ่าตัดเยื่อแก้วหูและใส่ท่อระบบาย

การระงับความรู้สึกผู้ป่วยเพื่อผ่าตัดเยื่อแก้วหูและใส่ท่อระบบายมี 2 วิธีคือ การใช้ยาชาเฉพาะที่ และการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย สำหรับผู้ป่วยเด็กมักใช้การให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายร่วมกับการใส่ท่อช่วยหายใจ มีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดไม่เจ็บปวดและอยู่นิ่งไม่เคลื่อนไหวขณะผ่าตัด แพทย์สามารถทำผ่าตัดได้รวดเร็วและปลอดภัย ซึ่งผู้ป่วยแต่ละคนมีลักษณะทางกายวิภาค สรีรวิทยาและจิตวิทยาที่แตกต่างกัน การจัดตั้งมุ่ยอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ให้เหมาะสม กับขนาดของร่างกายและการผ่าตัดนั้นจะทำให้การผ่าตัดสำเร็จลุล่วงไปด้วยดีและผู้ป่วยปลอดภัย จากภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ในที่นี้จะยกล่าวเฉพาะการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายสำหรับเด็ก

การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายเพื่อผ่าตัดเจาะเยื่อแก้วหูและใส่ท่อระบบาย แบ่งออกเป็น 3 ระยะคือ (มานี รักษากีรติศักดิ์, จริยา เลิศอรรฆยนนี, เบญจรัตน์ หยกอุบล, อรณี สวัสดิ์-ชูโต และ ปาริชาต อภิเดชาคุล, 2558)

1. การพยาบาลผู้ป่วยก่อนให้การระงับความรู้สึก ให้การพยาบาล ดังนี้ 1) ประเมินสภาพและเตรียมผู้ป่วยก่อนให้ยา ระงับความรู้สึก ศึกษาจากเวชระเบียนผู้ป่วย ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัยเบื้องต้น การรักษาในอดีต ซักประวัติของผู้ป่วยถึงอาการเจ็บป่วยในอดีต การคอมยาสลบและการผ่าตัดที่เคยได้รับ ประวัติในครอบครัวโรคทางพันธุกรรม การตรวจร่างกายผู้ป่วยจะช่วยให้ทราบปัญหาของผู้ป่วยและนำมาระบุ ให้การระงับความรู้สึกได้ครบถ้วน ถูกต้อง 2) สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วยและมารดา ให้คำแนะนำในการเตรียมความพร้อมก่อนรับการระงับความรู้สึก ขั้นตอนการระงับความรู้สึก การทำหัดหัดเพื่อคลายความวิตกกังวล การคงน้ำใจด้วย โดยให้ทราบนักดึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้น เช่น การสูดสำลักอาหาร เกิดปอดอักเสบ ปอดติดเชื้อได้ เป็นต้น ให้ข้อมูลและให้มารดาเขียนยินยอมทำการผ่าตัดและการระงับความรู้สึกแก่ผู้ป่วยได้ 3) การเตรียมเครื่องคอมยาสลบ อุปกรณ์ชุดคอมยาสลบเด็ก ให้พร้อมใช้ อุปกรณ์การใส่ท่อช่วยหายใจ และท่อช่วยหายใจขนาดที่เหมาะสมตามเพศ อายุ รวมถึง อุปกรณ์ต่าง ๆ ในกรณีที่ต้องเพิ่มความสะดวกเร็วในการนำมาใช้งาน อุปกรณ์การวัดสัญญาณชีพ ตามมาตรฐาน เครื่องวัดและอ่านค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 4) เตรียมยาต้องผ่านยาโดยคำนวนปริมาณที่ให้ตามน้ำหนักตัวของผู้ป่วย

2. การพยาบาลผู้ป่วยระหว่างให้การระงับความรู้สึก แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

2.1 ระยะนำสลบ (induction) ใช้วิธีการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายร่วมกับการใส่ท่อช่วยหายใจ นำสลบด้วยการให้ยาทางหลอดเลือดดำ

2.2 ระยะควบคุมการสลบ (maintenance) สามารถให้ยา ระงับความรู้สึกหลากลุ่น ได้แก่ ยาแก้ปวด ยาหย่อนกล้ามเนื้อ โดยเลือกใช้ยาที่ปลอดภัยกับเด็กมากที่สุด เช่น Fentanyl และ Sevoflurane เป็นต้น

2.3 ระยะฟื้นจากการสลบ วางแผนตลอดท่อช่วยหายใจหลังผ่าตัด เมื่อเสร็จผ่าตัดต้องเฝ้าระวัง จนเด็กตื่น ลืมตา หายใจดี กดไกการกลืน การไอกลับมาเป็นปกติ สามารถเคลื่อนไหวแขนขาได้ดี จึงลดลงท่อช่วยหายใจออกและส่งต่อไปคู่แล้วที่ห้องพักฟื้น

3. การพยาบาลผู้ป่วยหลังการให้การระงับความรู้สึก ให้การพยาบาล ดังนี้ 1) ดูแลให้ทางเดินหายใจเปิดโล่ง หายใจได้ดีและดูแลให้ได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ บันทึกอัตราการหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิตและอุณหภูมิร่างกาย ให้การดูแลเฝ้าระวังโดยการจัดท่านอน ตะแคงช่วยให้หายใจสะดวกขึ้นเพื่อป้องกันไม่ให้ลิ้นตกไปอุดกั้นทางเดินหายใจ ไม่สำลักน้ำลายที่ไหลออกมานะจะให้ออกซิเจนชนิดผ่านหน้ากากออกซิเจนพร้อมถุงลม ในอัตรา 6-10 ลิตรต่อนาที ติดตามสัญญาณชีพ ตั้งเกตการหายใจ อาการคลื่นไส้อาเจียน ดูแลอาการปวดแพกภัยหลังการผ่าตัดก่อน การส่งต่อผู้ป่วยกลับไปยังหอผู้ป่วย ต้องมีคะแนน modified Aldrete score (ใช้ประเมินผู้ป่วยก่อน ส่งกลับหอผู้ป่วย) รวมมากกว่าหรือเท่ากับ 9 คะแนน (คะแนนเต็ม 10 คะแนน) ประกอบด้วย

ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดงมากกว่า 95 เปอร์เซ็นต์เท่ากับ 2 คะแนน การหายใจเข้าออกได้แรงลึกเท่ากับ 2 คะแนน ระดับความรู้สึกตัวตื่นดีเท่ากับ 2 คะแนน ค่าความดันโลหิตเพิ่มขึ้นหรือลดลงไม่น้อยกว่า 20 เปอร์เซ็นต์ เท่ากับ 2 คะแนน การเคลื่อนไหวของแขนและขาได้เอง เท่ากับ 2 คะแนนและต้องมีสัญญาณชี้พปกติอย่างน้อยเป็นเวลา 1 ชั่วโมง 2) ให้ผู้ป่วยพักผ่อนและให้มารดาร่วมดูแลผู้ป่วยเพื่อไม่ให้ผู้ป่วยเด็กรู้สึกถึงการแยกจาก หาดกลัวและไม่ให้ความร่วมมือ 3) ให้คำแนะนำทำการดูแลภายในหลังการระงับความรู้สึกแก่รามาเพื่อช่วยคลายความวิตกกังวลและสร้างความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม

ความรู้เกี่ยวกับเภสัชวิทยา (เบญจรัตน์ หยกอุบล, นรุตม์ เรือนอนุกูล, อรลักษณ์ รอดอนันต์ และ ฐิติกัญญา ดวงรัตน์, 2560)

Thiopental เป็นยาหลับที่มีค่าความเป็นด่างสูงมาก ($\text{pH}>10$) ขนาดยาที่ใช้ 3-5 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม มีฤทธิ์กดการทำงานของหัวใจ กระตุนให้หลังศีรษามีน การพยาบาล ระวังเกิดการตายของเนื้อเยื่อ ถ้าฉีดออกนอกหลอดเลือดดำหรือฉีดเข้าหลอดเลือดแดง

Nimbex (cisatracurium) เป็นยาหลับที่มีกล้ามเนื้อชั้นดี nondepolarizing ขนาดยาที่ใช้ 0.15-0.2 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม การพยาบาล เฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลง เช่น ภาวะขาดออกซิเจน จากการที่ผู้ป่วยหยุดหายใจแต่ไส้ท่อช่วยหายใจไม่ได้และช่วยหายใจไม่ได้ โดยต้องเตรียมอุปกรณ์เปิดทางเดินหายใจไว้ให้พร้อม เช่น oral airway และ LMA (laryngeal mask airway)

Fentanyl เป็นยาแก้ปวด มีฤทธิ์รุนแรงกว่ามอร์ฟีน (Morphine) 100 เท่า ขนาดยาที่ใช้ 1-3 ไมโครกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ออกฤทธิ์ภายใน 3-5 นาที ออกฤทธิ์นาน 1-2 ชั่วโมง ยาอาจทำให้ความดันโลหิตลดลง หัวใจเต้นช้า กดการหายใจหรือหัวใจหยุดเต้นได้ การพยาบาล เฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลง เช่น ความดันโลหิตต่ำ ชีพจรเต้นช้า ต้องบริหารยาแบบช้าๆ เพื่อลดอาการข้างเคียงของยา

Sevorilurane เป็นยาคอมสลบชนิดสูดดมที่มีกลิ่นหอมอ่อนๆ ใช้น้ำสลับได้เร็ว และหมดฤทธิ์เร็ว มีฤทธิ์กดการทำงานของสมอง กดการหายใจ ทำให้กล้ามเนื้อหย่อนตัวเมื่อสลบลึก การพยาบาล เฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลง เช่น ความดันโลหิตต่ำ ปริมาตรอากาศที่หายใจเข้าออกลดลง ภาวะขาดออกซิเจน

Onsia (ondansetron) ใช้แก้อาการคลื่นไส้อาเจียนจากการผ่าตัด ขนาดยาที่ใช้ 0.1 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม มีผลต่อการทำงานของหัวใจอาจทำให้เสียชีวิตได้ถ้าให้เกินขนาด การพยาบาล เฝ้าระวังคลื่นไฟฟ้าหัวใจและไม่ให้ในผู้มีประวัติแพ้ยา

Atropine ใช้แก้ไขภาวะหัวใจเต้นช้าผิดปกติ ขนาดยาที่ใช้ 0.01-0.02 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม การออกฤทธิ์ของยาทำให้อัตราการเต้นของหัวใจเร็วขึ้น ระวังการหลังสารคัดหลังจากเย็บอุบทางเดินหายใจ การพยาบาล เฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลง เช่น ความดันโลหิตสูง ชีพจรเต้นเร็ว

Neostigmine เป็นยาที่ลังเคราะห์ใช้แก้ฤทธิ์ยาหย่อนกล้ามเนื้อกลุ่ม nondepolarizing ขนาดยาที่ใช้

0.05-0.08 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ยานี้ทำให้หัวใจเต้นช้า เต็นไม่เป็นจังหวะ กระตุนให้หลังน้ำลาย รูม่านตาหดเล็กลง หลอดลมบีบเกร็ง การพยาบาล เฝ้าระวังภาวะหัวใจเต้นช้าจึงควรให้ Atropine ก่อนเสมอ ระวังสำลักน้ำลายลงปอดควรเตรียมเครื่องดูดเสมหไหพร้อมใช้งาน

4. สรุปสาระสำคัญของเรื่องและขั้นตอนการดำเนินการ

4.1 สรุปสาระสำคัญของเรื่อง

ญี่ปุ่นกลางอักเสบเป็นภาวะที่มีน้ำอยู่หลังแก้วหูโดยที่แก้วหูไม่ทะลุ เป็นการติดเชื้อที่เกิดตามหลังน้ำมูกอักเสบจากการเป็นหวัดหรือไข้ชนิดอักเสบซึ่งเป็นโรคที่พบบ่อยในเด็ก ผู้ป่วยจะได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดเจาะเยื่อแก้วหูและใส่ท่อระบายน้ำจากสติ๊กปี พ.ศ.2561 ผู้ป่วยเด็กที่มารับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดเจาะเยื่อแก้วหูและใส่ท่อระบายน้ำมีจำนวน 1 ราย พ.ศ. 2562 จำนวน 5 ราย (งานสติ๊ก และสารสนเทศ ฝ่ายวิชาการและแผนงาน โรงพยาบาลตากสิน, 2561 – 2562) แม้ว่าจะมีสติ๊กปริมาณที่น้อยแต่มีความยุ่งยากซับซ้อนในการระงับความรู้สึก การเฝ้าระวังและใช้อุปกรณ์เครื่องมือเฉพาะสำหรับเด็ก ผู้ป่วยเด็กจะมีลักษณะทางกายวิภาค ศรีร่วงหายและสภาพด้านจิตใจที่แตกต่างจากผู้ใหญ่ การระงับความรู้สึกจะต้องมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ เครื่องมือให้พร้อมใช้ มีความเหมาะสมกับขนาดและอายุของเด็ก รวมถึงการป้องกันความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนระหว่างการระงับความรู้สึกและระยะหลังการระงับความรู้สึก

4.2 ขั้นตอนในการดำเนินการ

4.2.1 เลือกกรณีศึกษา เรื่องการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกเพื่อการผ่าตัดเจาะเยื่อแก้วหูและใส่ท่อระบายน้ำ

4.2.2 ศึกษาคืนคว้าเรื่องการให้การระงับความรู้สึกผู้ป่วยเด็ก การระงับความรู้สึกเพื่อการผ่าตัดเจาะเยื่อแก้วหูและใส่ท่อระบายน้ำ

4.2.3 เลือกกรณีศึกษาเป็นผู้ป่วยเด็กชายไทย อายุ 11 ปี มีอาการหูอื้อและมีน้ำมูกเป็นประจำมีอาการประมาณ 1 เดือน มาด้านนำมาพบแพทย์ที่คลินิกหู คอ จมูก แพทย์ได้ตรวจร่างกายวินิจฉัยว่าเป็นญี่ปุ่นกลางอักเสบร่วมกับมีน้ำในหู จึงนัดมาให้ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาล เพื่อรับการผ่าตัดเจาะเยื่อแก้วหูและใส่ท่อระบายน้ำ หลังผ่าตัดพักรักษาตัวที่ห้องผู้ป่วยจักมุ โสต ศอ นาสิก เป็นเวลา 1 วัน หลังผ่าตัดเสร็จไม่พบภาวะแทรกซ้อนจากการระงับความรู้สึกและการผ่าตัด 医師による検査で、耳内に水が貯まっていることが判明したため、手術後は病室で休むことになりました。術後1日間の休養期間を経て、術後回復良好でした。

4. สรุปกรณีศึกษา จัดทำเป็นผลงานวิชาการ นำเสนอตามลำดับ

5. ผู้ร่วมดำเนินการ “ไม่มี”

6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ เป็นผู้ดำเนินการทั้งหมดร้อยละ 100

กรณีศึกษา ผู้ป่วยเด็กชายไทย อายุ 11 ปี มาด้านนำมาโรงพยาบาลด้วยอาการหูอื้อและมีน้ำมูกเป็นประจำ มาพบแพทย์ที่คลินิกหู คอ จมูก เมื่อวันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2562 医師による検査で、耳内に水が貯まっていることが判明したため、手術後は病室で休むことになりました。術後1日間の休養期間を経て、術後回復良好でした。

เป็นหูชั้นกลางอักเสบร่วมกับมีน้ำในหู แพทย์มีแผนการรักษาที่จะทำการผ่าตัดเจาะเยื่อแก้วหูและใส่ท่อระบายน

วันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2562 เวลา 14.30 น. ทีหอผู้ป่วยจักษุ โสต ศอ นาสิก ได้ตรวจเยี่ยมประเมินผู้ป่วยก่อนการระงับความรู้สึก เพื่อวางแผนและเตรียมผู้ป่วยสำหรับการผ่าตัดภายใต้การระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายร่วมกับการใส่ท่อช่วยหายใจ พนบว่า ผู้ป่วยมีน้ำหนักตัว 49.7 กิโลกรัม ส่วนสูง 145 เซนติเมตร ตรวจดูลักษณะใบหน้า คง ช่องปาก พื้น ลำคอ เพื่อประเมินความยากง่ายในการใส่ท่อช่วยหายใจ พนบว่าผู้ป่วยมีลักษณะใบหน้าที่สมมาตร อ้าปากได้ปกติ พื้นปากติด ระยะห่างระหว่างคงถึงกระดูกอ่อนชี้รอยดีปกติ การก้มเงยศีรษะและคอดีปกติ ตรวจ Mallampati classification พน Mallampati grade I สามารถมองเห็นอวัยวะภายในช่องปากได้ชัดเจน ได้แก่ เพดานอ่อน ลิ้น ไก่ ขอบล่างของต่อมทอนซิล จัดผู้ป่วยอยู่ในกลุ่ม ASA class II จากมีโรคประจำตัวเป็นภูมิแพ้ 9 ปี ผู้ป่วยให้ประวัติเคยผ่าตัดต่อมทอนซิลและใส่ท่อระบายนหู 2 ข้าง เมื่อ 2 ปีก่อน ผู้ป่วยไม่เคยแพ้ยา แพ้อาหารหรือสารเคมีใด ๆ พังปอดหักส่องข้างไม่พบสิ่งผิดปกติ ความดันโลหิต 116/72 มิลลิเมตรprototh (ค่าปกติความดันโลหิต 90-120/50-70 มิลลิเมตรprototh) ชีพจร 98 ครั้งต่อนาที (ค่าปกติ 80-100 ครั้งต่อนาที) อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที (ค่าปกติ 18-30 ครั้งต่อนาที) ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการค่าเอี๊มาโตริตร 40.5 เปอร์เซ็นต์ (ค่าปกติ 40-54 เปอร์เซ็นต์) ผลตรวจเลือดอื่นปกติ พนปัญหาทางการพยาบาลในการระงับความรู้สึกคือ márcom ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการระงับความรู้สึกในการผ่าตัดของผู้ป่วย จึงได้ให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและอาสาสมัครเกี่ยวกับขั้นตอนการระงับความรู้สึกและการดูแลหลังการระงับความรู้สึก แนะนำให้งดน้ำและอาหารหลังเที่ยงคืนของวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2562 รวมถึงการปฎิบัติตัวและการดูแลผู้ป่วย ภายหลังระงับความรู้สึกที่ห้องพักฟื้น โดยทีมารดาสามารถให้การดูแลผู้ป่วยร่วมกับทีมพยาบาลและเปิดโอกาสให้มารดาซักถามข้อสงสัยต่าง ๆ เพื่อคลายความกังวล ทำให้มารดาเมื่อสิ้นหัวที่สุดชื่นชื่น

วันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2562 เวลา 8.30 น. ผู้ป่วยและมารดาที่ห้องเตรียมผู้ป่วย ผู้ป่วยได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำที่แขนข้างซ้ายชนิด 5%DN/2 ขนาด 1,000 มิลลิลิตร อัตราการไหล 80 มิลลิลิตร ต่อชั่วโมง ประเมินสภาพร่างกายทั่วไป ผู้ป่วยไม่มีไข้ ไม่ไอ ไม่มีน้ำมูก งดอาหารและน้ำทางปาก 8 ชั่วโมง ผู้ป่วยมีอาการตื่นเต้น มารดาเมื่อสิ้นหัวที่สุดชื่นชื่น ให้การพยาบาลโดยเข้าไปแนะนำตัวอีกรอบเพื่อสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและมารดาให้ลดความตื่นกลัว โดยเบิดโอกาสให้มารดาซักถามข้อสงสัยต่าง ๆ เพื่อคลายความกังวล ให้การระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายร่วมกับการใส่ท่อช่วยหายใจโดยเตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับเด็ก ผู้ป่วยรายนี้เลือกใช้ชุดคอมพิวเตอร์ของผู้ใหญ่เนื่องจากผู้ป่วยมีน้ำหนัก 49.7 กิโลกรัม และเตรียมอุปกรณ์สำหรับใส่ท่อช่วยหายใจ ได้แก่ หน้ากากช่วยหายใจ ห้องเผาทางเดินหายใจทางปาก เครื่องส่องกล้องถ่ายภาพ พร้อมทั้งตรวจสอบไฟให้สว่างเพียงพอ ห่อช่วยหายใจขนาด 6.0, 6.5 และ 7.0 พร้อมแกนนำร่อง หูฟังสำหรับฟังเสียงลมหายใจเพื่อตรวจสอบตำแหน่งท่อช่วยหายใจ

สายยางสำหรับดูดใช้ต่อ กับถังของเครื่องดูดเสมห์ สายยางดูดเสมห์เบอร์ 12, 14 พลาสเตอร์สำหรับติดท่อช่วยหายใจ เตรียมอุปกรณ์เฝ้าระวัง ได้แก่ เครื่องวัดความดันโลหิตอัตโนมัติ เครื่องวัดความอื้มตัวของอกซิเจนในเลือดแดง เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ และเตรียมยาน้ำสลบด้วย Thiopental ความเข้มข้น 25 มิลลิกรัมต่อมิลลิลิตร ปริมาณ 250 มิลลิกรัม Nimbex ความเข้มข้น 2 มิลลิกรัมต่อมิลลิลิตร ปริมาณ 4 มิลลิกรัม Fentanyl ความเข้มข้น 50 ไมโครกรัมต่อมิลลิลิตร ปริมาณ 50 ไมโครกรัม Atropine ความเข้มข้น 0.6 มิลลิกรัมต่อมิลลิลิตร ปริมาณ 1.2 มิลลิกรัม Neostigmine ความเข้มข้น 2.5 มิลลิกรัมต่อมิลลิลิตร ปริมาณ 2.5 มิลลิกรัม Onsia ความเข้มข้น 2 มิลลิกรัมต่อมิลลิลิตร ปริมาณ 4 มิลลิกรัม

เวลา 9.15 น. นำผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัดเพื่อระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายโดยการใส่ท่อช่วยหายใจ โดยให้ผู้ป่วยนอนบนเตียงผ่าตัด ติดอุปกรณ์วัดสัญญาณชีพ จัดท่านอนให้ผู้ป่วยหันหนอนให้ศีรษะสูง เด็กน้อยและเด็กผู้ป่วยเพื่อเปิดทางเดินหายใจ แนะนำให้ผู้ป่วยหายใจเข้าออกปกติด้วยออกซิเจน 100 เปอร์เซ็นต์ ผ่านทางหัวใจหักดิบหัวใจครอบที่ปากและจมูกก่อนนำสลบด้วย Thiopental หลังจากผู้ป่วยหลับให้ยาคลายกล้ามเนื้อ Nimbex จากนั้นช่วยหายใจต่ออีก 3 นาที เพื่อรอยยาคลายกล้ามเนื้อออกฤทธิ์ใส่ท่อช่วยหายใจเบอร์ 6.5 ชนิดมีกระเบาะลม ความลึก 18 เซนติเมตร จากนั้นต่อท่อช่วยหายใจเข้ากับเครื่องคอมบายน้ำสลบโดยผ่านชุดคอมบายน้ำสลบ ตรวจพังผานาคท่อช่วยหายใจโดยพังที่ปอดทั้ง 2 ข้าง มีการเคลื่อนไหวของหน้าอักษรที่สัมพันธ์กับการช่วยหายใจ แล้วพังผานาคท่อช่วยหายใจโดยพังที่ปอดทั้ง 2 ข้าง เสียงลมผ่าน พังเสียงลมร่วงอกมาจากทางปากไม่พบว่ามีลมร่วงออกมา ในขณะที่ช่วยหายใจ ยืดตัวแห่นงท่อช่วยหายใจให้มั่นคง และระหว่างนั้นควบคุมการสลบด้วย Air เป็น 1 ลิตรต่อนาที ปรับให้ออกซิเจนเป็น 1 ลิตรต่อนาที และเปิดความเข้มข้น Sevoflurane เป็น 2 เปอร์เซ็นต์ คูแลให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำที่แน่นขึ้นช้ายชนิด 5%DN/2 ขนาด 1,000 มิลลิลิตร อัตราการไหล 80 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ให้ Fentanyl 50 ไมโครกรัม ทางหลอดเลือดดำ ปรับเข้าเครื่องช่วยหายใจตั้งปริมาตรอัตโนมัติที่ให้ผลเข้า – ออกจากปอดต่อการหายใจ 1 ครั้ง เท่ากับ 350 มิลลิลิตร อัตราการหายใจ 16 ครั้งต่อนาที ต่อจากนั้นจึงให้พยาบาลห้องผ่าตัดเริ่มทำความสะอาดและแพทย์ทำการผ่าตัด

ขณะให้การระงับความรู้สึก ผู้ป่วยเสียงต่อการเกิดภาวะหายใจไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ระยะนี้สังเกตการเคลื่อนไหวของทรวงอกผู้ป่วยต้องสัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจของเครื่องคอมบายน้ำสลบ เผาระวังการเลื่อนหรือหลุดของท่อช่วยหายใจขณะเปลี่ยนข้าง ผ่าตัด โดยตรวจสอบตำแหน่งของท่อช่วยหายใจให้อยู่ในตำแหน่งเดิม ไม่พบภาวะแทรกซ้อนระหว่างการระงับความรู้สึกและการผ่าตัด ผู้ป่วยมีสัญญาณชีพ ค่าความดันโลหิต อุ่นระหว่าง 100/60-130/80 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของชีพเร็วอยู่ระหว่าง 60-90 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจอยู่ระหว่าง 14-16 ครั้งต่อนาที ค่าความอื้มตัวของออกซิเจนในหลอดเลือดแดงอยู่ระหว่าง 99-100 เปอร์เซ็นต์ ปริมาณ

ก้าวการบอน ไดออกไซด์ที่ออกมากับลมหายใจของผู้ป่วย (end-tidalCO₂) อยู่ระหว่าง 32 - 34 มิลลิเมตร proto ระยะเวลาการทำผ่าตัด 35 นาที

หลังเสร็จการผ่าตัดจึงปิดยาดมสลบ Sevoflurane และปิด Air ให้หายใจด้วยออกซิเจน 100 เปอร์เซ็นต์ อัตรา 6 ลิตรต่อนาที และให้ Onsia 4 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำ เพื่อลดอาการคลื่นไส้ อาเจียน ออกจากระบบเครื่องช่วยหายใจ โดยนำ Reservoir bag มาช่วยหายใจด้วยมือแทน สังเกต การหายใจโดยดูการเคลื่อนไหวของ Reservoir bag ถูกเสมอในท่อช่วยหายใจ ให้ Atropine 1.2 มิลลิกรัมและให้ Neostigmine 2.5 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำ และรอให้ผู้ป่วยตื่น มีการขับตัวหายใจได้ดี ลีมตาและทำการทึบออกได้ ถอดท่อช่วยหายใจออก ดูดน้ำลายและให้สูดลมออกซิเจนทางหน้าปาก ช่วยหายใจ สังเกตว่าผู้ป่วยมีการหายใจที่ดีและเพียงพอ สามารถหายใจเข้าได้ปริมาตร 250 มิลลิลิตร อัตราการหายใจสม่ำเสมอ 12–20 ครั้งต่อนาที ค่าความดันโลหิต 124/74 มิลลิเมตรproto ชีพจร 100 ครั้งต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดง 100 เปอร์เซ็นต์ จึงยกผู้ป่วยไปคุ้ดต่อที่ห้องพักฟื้นเวลา 10.15 น.

หลังการระบายความรู้สึก ผู้ป่วยเสียงต่อภาวะทางเดินหายใจอุดกั้นเนื่องจากกลีบค้างของยาระงับความรู้สึก ดูแลจัดทำให้ผู้ป่วยนอนตะแคงเพื่อป้องกันการเกิดการอุดกั้นของทางเดินหายใจและให้น้ำลายที่ไหลออกมายังหลอดอุကสุกร่านอก ให้ออกซิเจนแบบหน้ากากออกซิเจนพร้อมถุงลม ในอัตรา 6-10 ลิตรต่อนาที มีค่าความดันโลหิต 134/78 มิลลิเมตรproto ชีพจร 115 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดงอยู่ระหว่าง 99-100 เปอร์เซ็นต์ และส่งต่อข้อมูลการดูแลกับพยาบาลที่ห้องพักฟื้น

ขณะอยู่ห้องพักฟื้น ได้ใหมารadar รวมดูแลผู้ป่วย เพื่อไม่ให้รีสิกถึงการแยกจากและหาดกลัวประเมินระดับคะแนน modified Aldrete score ได้ 10 คะแนน โดยประเมินจากผู้ป่วยตื่นรู้สึกตัว เท่ากับ 2 คะแนน ระดับความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดงอยู่ระหว่าง 99-100 เปอร์เซ็นต์ เท่ากับ 2 คะแนน อัตราการหายใจปกติ หายใจได้แรงและลึก เท่ากับ 2 คะแนน มีค่าความดันโลหิตปกติ เท่ากับ 2 คะแนน สามารถยืนบน床 และขาได้เอง เท่ากับ 2 คะแนน ขณะอยู่ห้องพักฟื้นไม่พบภาวะแทรกซ้อนหลังระงับความรู้สึก ผู้ป่วยตื่นดี หายใจสม่ำเสมอ ไม่เกิดภาวะทางเดินหายใจอุดกั้น สัญญาณชีพปกติ ระดับความเจ็บปวดเท่ากับ 0 คะแนน ไม่ได้รับยาแรงงับปวดผู้ป่วยมีสัญญาณชีพที่ปกติเป็นระยะเวลา 1 ชั่วโมง จึงได้ส่งผู้ป่วยกลับไปคุ้ดต่อที่ห้องผู้ป่วยจักษุ โสด ศอ นาสิก เวลา 11.15 น.

วันที่ 26 ตุลาคม พ.ศ. 2562 เวลา 9.00 น. ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่ห้องผู้ป่วยจักษุ โสด ศอ นาสิก ผู้ป่วยนอนพักบนเตียง หายใจไม่เหนื่อย ไม่มีเสียงแท็บ รับประทานอาหารได้ปกติ ไม่มีสำลัก ไม่มีภาวะคลื่นไส้อเจียน เวียนศีรษะ ผู้ป่วยมีโอกาสเสียงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการระงับความรู้สึกและการผ่าตัด สังเกตและประเมินอาการเจ็บคอ เสียงแท็บ เวียนศีรษะ คลื่นไส้อเจียน ปากแตก พื้นโดยจาก

การใส่ท่อช่วยหายใจ อาการรู้สึกตัวระหว่างระงับความรู้สึก การสูดสำลักลงปอด พบผู้ป่วยมีสีหน้าสดชื่น ไม่ปวดหู ไม่อื้อ ไม่มีเลือดออกจากหูและไม่พนกภาวะแทรกซ้อน แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้แนะนำการปฏิบัติตัวและทวนสอบผู้ป่วยและมารดาเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปอยู่บ้าน ต้องคงยังระวังไม่ให้น้ำเข้าหู หลีกเลี่ยงการว่ายน้ำ ห้ามเคาะหรือปั๊บหู โดยเด็ดขาด เพราะอาจทำให้เกิดการติดเชื้อ และเยื่อแก้วหูทะลุได้ อาบน้ำสามารถได้เป็นปกติ ด้วยความระมัดระวัง ระวังการเพิ่มความคันในหู ซึ่งจะทำให้หอบหดได้ง่าย เช่น ไม่ควรเป่าหูโดยใช้กระดาษทิชชู ไม่ใช้เครื่องดื่มน้ำอัดลม ไม่จาม ไม่เบ่งหรือสั่งน้ำมูกแรง ๆ ก่อนได้รับการติดตามอาการจากแพทย์โดยเฉพาะในช่วงสัปดาห์แรกหลังการผ่าตัดและสังเกตอาการผิดปกติ เช่น ปวดหูมาก มีไข้สูง มีน้ำหนองไหลออกจากหู หูอื้อ เป็นต้น ให้รับกลับมาพบแพทย์ที่โรงพยาบาลและติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่อง โดยแพทย์นัดตรวจที่คลินิกหู คอ จมูก วันที่ 4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562 เวลา 9.00 น.

7. ผลสำเร็จของงาน

ผู้ป่วยเด็กเพศชาย อายุ 11 ปี มาผ่าตัดเจาะเยื่อแก้วหูและใส่ท่อระบายน้ำยาให้การระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย จากการประเมินผู้ป่วยก่อนการระงับความรู้สึก ตรวจเยี่ยม คุณภาพให้การระงับความรู้สึกติดตามผลและประเมินผลการพยาบาล ไม่พบความเสี่ยงในการระงับความรู้สึก แพทย์อนุญาตให้กลับบ้าน รวมระยะเวลาในการรักษาในโรงพยาบาลทั้งหมด 3 วัน นัดผู้ป่วยที่คลินิกหู คอ จมูก วันที่ 4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562 เวลา 9.00 น. เพื่อติดตามการรักษา

8. การนำไปใช้ประโยชน์

1. เป็นการพัฒนาตนของผู้ขัดทำผลงานในการเพิ่มพูนความรู้ เรื่องการพยาบาลผู้ป่วยเด็ก ที่ได้รับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดเจาะเยื่อแก้วหูและใส่ท่อระบายน้ำ
2. ใช้เป็นแนวทางในการวางแผนให้การพยาบาลผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดเจาะเยื่อแก้วหูและใส่ท่อระบายน้ำ
3. เป็นแนวทางประกอบการนิเทศงานบุคลากรทางการพยาบาลและวิสัณฐ์พยาบาลใหม่ที่จะเข้ารับการอบรมหลักสูตรวิสัณฐ์พยาบาล เรื่องการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดเจาะเยื่อแก้วหูและใส่ท่อระบายน้ำ

9. ความยุ่งยาก ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ

- 9.1 ความยุ่งยากในการจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับระงับความรู้สึกเด็ก ต้องเลือกอุปกรณ์การใส่ท่อช่วยหายใจหลายขนาด โดยการคำนวณตามอายุ ต้องใช้ยาที่มีฤทธิ์สัน หมุดฤทธิ์เร็ว และผลข้างเคียงน้อย การคำนวณยาต้องแม่นยำตามน้ำหนักตัวของผู้ป่วย ยาทุกตัวต้องเจือจางยา ก่อนให้ผู้ป่วยเด็กทุกครั้ง

9.2 ความยุ่งยากเรื่องการสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพกับเด็ก การให้ข้อมูลต้องผ่านมาตรการโดยให้มารดาเป็นผู้ร่วมในการคุ้มครองในห้องผ่าตัดอยู่กับผู้ป่วยจนผู้ป่วยหลับและทันทีที่ผู้ป่วยหายใจดูแลที่ห้องพักฟื้นจะให้มารดาเข้ามาอยู่กับผู้ป่วยด้วย

10. ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการสื่อสารกับทีมที่มีประสิทธิภาพโดยเฉพาะในช่วงการจัดเปลี่ยนท่าผู้ป่วยขณะระจับความรู้สึก

2. ควรจัดสถานที่ให้มารดาเข้ามาอยู่กับผู้ป่วยเพื่อสร้างบรรยากาศให้ผู้ป่วยเด็กอบอุ่น คุ้นชิน และไม่กลัว

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการและได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไข เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการ

ลงชื่อ 芳祐 วันที่ ๒๕๐๙๒๕๖๕

(นางสาวพรพนา พิลาแดง)

ผู้ขอรับการประเมิน
วันที่ ๒๕๐๙๒๕๖๕

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ ศรีริตา บุญพาณิช

(นางสาวศรีพรรณ ปิติมนະอารี)

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
หัวหน้าพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล

กลุ่มการกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาลตากสิน

วันที่ ๒๕๐๙๒๕๖๕

ลงชื่อ นายชร อินทรบุญรัตน์

(นายชร อินทรบุญรัตน์)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลตากสิน
วันที่ ๒๕๐๙๒๕๖๕

หมายเหตุ ผู้บังคับบัญชาหนีอื่นไป 1 ระดับ ในช่วงระหว่างวันที่ 24 ตุลาคม 2562 – 26 ตุลาคม 2562

คือ นางสิรินาถ เวทยะเวทิน ปัจจุบันเกณฑ์อายุราชการ

เอกสารอ้างอิง

กรีฑา ม่วงทอง, อุศนา พรหมโยธิน, สายสุรีย์ นิวัตวงศ์ และ ศวยส เหรียญณี. (2555). LECTURE NOTES IN ENT. กรุงเทพฯ: นำอักษรการพิมพ์.

งานสถิติและสารสนเทศ ฝ่ายวิชาการและแผนงาน โรงพยาบาลตากสิน. (2561-2563). ข้อมูลและสถิติผู้ป่วยโรงพยาบาลตากสิน. งานสถิติและสารสนเทศ ฝ่ายวิชาการและแผนงาน ฝ่ายวิชาการโรงพยาบาลตากสิน

บุญทิวา สุ่วิทย์. (2561). ตำราการพยาบาลผู้ป่วยโรคหู กอ จมูก ที่พบบ่อย. นนทบุรี: บริษัท พ.เค.เค พรินท์ติ้ง จำกัด.

เบญจารตน์ หยกอุบล, นรุตม์ เรือนอนุกูล, อรลักษณ์ รอดอนันต์ และ ฐิติกัญญา ดวงรัตน์. (2560). วิสัยณีบริบาลทันยุค. กรุงเทพฯ: บริษัท ลักกี้ สตาร์ มีเดีย จำกัด

พิชิต สิทธิไตรย์, สายสวาย ไชยเชรุณ และ สุวิชา อิศราดิสัยกุล. (2560). ตำราหู กอ จมูก สำหรับเวชปฏิบัติทั่วไป. ปทุมธานี: บริษัท แลงเกว เช็นเตอร์ แอนด์ แอดเวอร์ทิสเมนท์ จำกัด
นานี รักษาเกียรติศักดิ์, จริยา เลิศอรรฆบมณี, เบญจารตน์ หยกอุบล, อรณี สวัสดิ์-ชูโต และ ปาริชาต อภิเดชากุล. (2558). ตำราวิสัยณีพื้นฐานและแนวทางปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: พี.เอ.ลีฟิว จำกัด.

วิทูร ลีเกริกก้อง, วันดี ไช่�ุกด์, กรองทอง วงศ์ศรีตรัง. (2559). ตำราหู กอ จมูก. กรุงเทพฯ: สมมิตร พัฒนาการพิมพ์.

หังกาบ ปราการรัตน์, วิมลลักษณ์ สนั่นศิลป์, ศิริลักษณ์ สุขสมปอง และ ปฏิภาณ ตุ่มทอง. (2556). ตำราวิสัยณีวิทยา. กรุงเทพฯ: เอ-พลัส พรีน.

C.Paireaudou. (2019). Anaesthesia for major middle ear surgery. BJA Education

ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
ของ นางสาวพรพนา พลลาดง

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาลวิสัญญี) (ตำแหน่งเลขที่ รพต. 918) สังกัดฝ่ายการพยาบาล กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาลตากสิน สำนักการแพทย์

เรื่อง QR code การจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางในผู้ป่วยวิกฤต ที่ใช้บริการวิสัญญี สำหรับวิสัญญีพยาบาลโรงพยาบาลตากสิน

หลักการและเหตุผล

โรงพยาบาลตากสินเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิขั้นสูงของกรุงเทพมหานคร ผู้ใช้บริการวิสัญญี ส่วนใหญ่มีแนวโน้มเป็นกลุ่มผู้ป่วยยุ่งยากซับซ้อนเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะวิกฤต ด้วยศักยภาพของ ทีมวิสัญญีและทีมผ่าตัดสามารถให้บริการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดได้ทุกกลุ่มโรค ทุกเพศทุกวัย เช่น การผ่าตัด Cardiothoracic, Thoracotomy, Hepatectomy, Craniotomy, Craniectomy, Clipping aneurysm และ Exploratory laparotomy เป็นต้น ในผู้ป่วยที่มารับการระงับความรู้สึกเพื่อการผ่าตัดที่ยุ่งยากซับซ้อน นั้นจำเป็นต้องได้รับการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง เพื่อเป็นช่องทางที่ผู้ป่วยจะได้รับสารน้ำ หรือยาต่าง ๆ ได้ทันท่วงทีเมื่อเกิดภาวะวิกฤต

จากการวิเคราะห์บททวนกระบวนการปฏิบัติการของวิสัญญีพยาบาล โรงพยาบาลตากสิน พบปัญหาเกี่ยวกับการช่วยวิสัญญีแพทย์ทำหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางและ การจัดเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมใช้อย่างครบถ้วน รวดเร็ว เนื่องจากอุปกรณ์ที่มีความหลากหลาย ไม่ได้จัดไว้ เป็นหมวดหมู่ ทำให้ไม่สะดวกต่อการใช้งาน โดยได้สุ่มสำรวจวิสัญญีพยาบาล 35 คน ใช้เวลาเฉลี่ย 10 นาที ในการเตรียมอุปกรณ์ให้ครบและพร้อมใช้ ประกอบกับวิสัญญีพยาบาลส่วนใหญ่จำนวน 24 คน คิดเป็น ร้อยละ 68.57 เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการช่วยวิสัญญีแพทย์ทำหัตถการนี้น้อยครั้ง จึงยังต้องการ การพัฒนาทักษะเพื่อสั่งสมความเชี่ยวชาญในหัตถการนี้ อีกทั้งได้มีการสำรวจความต้องการเรียนรู้ของ วิสัญญีพยาบาลบังพวนประเด็นที่สามารถพัฒนาให้เกิดทักษะเพิ่มขึ้นได้ ผู้เสนอเห็นว่าการจัดเตรียมอุปกรณ์ สำหรับหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางและขั้นตอนการช่วยแพทย์ โดยจัดทำในรูปแบบ QR code จะช่วยให้วิสัญญีพยาบาลเกิดความสะดวกรวดเร็วที่จะให้บริการ อีกทั้งสามารถเข้าถึงข้อมูลนำมา ทบทวนเพื่อเกิดการเรียนรู้ในการเพิ่มทักษะ ได้อย่างต่อเนื่อง

วัตถุประสงค์และหัวข้อเป้าหมาย

- เพื่อให้วิสัญญีพยาบาลมีแนวทางในการจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำ ส่วนกลาง

2. เพื่อให้สัญญาณมีความรู้และทักษะในการจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางในผู้ป่วยวิกฤตที่มาใช้บริการวิสัญญี โรงพยาบาลตากสิน

กรอบการวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอ

การใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง (central line) เป็นการแทงสายสวนผ่านหลอดเลือดดำส่วนกลาง โดยตำแหน่งที่ใช้บ่อยมี 3 ตำแหน่ง ได้แก่ หลอดเลือดดำ internal jugular หลอดเลือดดำ subclavian และหลอดเลือดดำ femoral ปลายสายจะอยู่ที่ตำแหน่งส่วนปลายของหลอดเลือด distal superior vena cava หรือบนหัวใจห้องบนขวา (upper right atrium) ชนิดของสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางที่ใช้เพื่อให้ยาและสารน้ำ สารอาหาร ที่มีความเข้มข้นสูงมากกว่า 12.5% และการดูดเลือดเพื่อส่งตรวจในผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤตที่มีระบบไหลเวียนโลหิตไม่คงที่ อีกทั้งใช้ประโยชน์ในการวัดและประเมินความดันภายในหลอดเลือด (central venous pressure (CVP)) อีกด้วย ทั่วไปมีได้ทั้งชนิดที่มี 1 ช่องจนถึง 3 ช่อง (บูรพาภิญญาบัตร, 2558)

วัตถุประสงค์ของการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง

1. ผู้ป่วยที่มีปัญหาหลอดเลือดดำส่วนปลาย ให้สารน้ำลำบาก เช่น ผู้ป่วยที่ให้สารน้ำบ่อยจนหลอดเลือดแตก บวม หรือตืบตันไป ผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะช็อก ทำให้หลอดเลือดหดตัว หรือผู้ป่วยอ้วน หางหลอดเลือดด้วยกัน

2. ผู้ป่วยที่ต้องบังคับหายใจและสารน้ำทางหลอดเลือดดำเป็นเวลานาน

3. ผู้ป่วยที่ได้รับยาตกถุงที่ทำให้เกิดความเสียหายต่อเนื้อเยื่อรุนแรงถ้ามีการร่วงออกนอกหลอดเลือด (วันเพลย์ พันธุ์วงศ์, 2551)

การใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง เป็นหัตถการที่ซับซ้อนและยุ่งยากในการจัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือให้ครบพร้อมใช้ เนื่องจากอุปกรณ์มีจำนวนมากและหลากหลายใช้เวลาในการเตรียมอุปกรณ์ ประกอบกับวิสัญญาณทางส่วนกลางในที่มีประสิทธิภาพในการช่วยวิสัญญาณแพทย์ทำหัตถการนี้อย่างรุนแรง จึงยังต้องการการพัฒนาทักษะเพื่อส่งเสริมความสามารถเชี่ยวชาญในหัตถการนี้ จึงได้นำแนวคิดแบบถิน (โภคศิลป์ศิลธรรม, 2547) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเตรียมอุปกรณ์ใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางให้พร้อมใช้ อีกทั้งยังอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้งานช่วยลดระยะเวลาในการเตรียมอุปกรณ์

อุปกรณ์ที่ใช้ในการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง มีดังนี้ (ยาใจ อภิญญาโยภาส, 2557)

1. Set suture	1	Set
2. Central venous catheter	1	Set
3. เครื่อง Ultrasound	1	เครื่อง
4. น้ำยา 2% Chlorhexidine with alcohol	1	ขวด

5. Tegaderm ขนาด 1624	1	ชิ้น
6. Gauze 4 x 4	1	แพ็ค
7. Syringe ขนาด 10 ml	1	อัน
8. เข็มเบอร์ 18 และ 25 อย่างละ	1	อัน
9. NSS 100 ml	1	ขวด
10. ถุงพลาสติก Sterile ไวนิล Probe ultrasound	1	อัน
11. ถุงมือ Sterile	1	คู่
12. ไหมเย็บแพลงค์	1	เส้น
13. เสต๊ก Sterile	1	อัน
14. Sterile gowns	1	ชุด

ขั้นตอนการช่วยแพทย์ใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง

1. จัดเตรียมอุปกรณ์ใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางให้พร้อม
2. จัดท่าผู้ป่วยนอนหงาย แขนแนบลำตัว หันศีรษะไปด้านตรงข้ามข้างที่จะใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง
 3. ทำ Moderate Trendelenburg position 10 -20 องศา เพื่อลดความเสี่ยงต่อ Air embolism
 4. เตรียม Catheter โดย Flush แต่ละ Lumen ด้วย NSS
 5. เตรียม ไหมเย็บแพลงค์และ Gauze ให้แพทย์
 6. หลังแพทย์ใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางเสร็จ ทำความสะอาด insertion site และปิดด้วย Tegaderm

QR code ช่องทางนี้ Quick Response Code คือ โค้ดที่มีการตอบสนองอย่างรวดเร็ว รหัสควิอาร์ ประกอบด้วยมุมสี่เหลี่ยม (ชุดสี่เหลี่ยม) จัดวางในกริดบนพื้นหลังสีขาว ซึ่งสามารถอ่านได้ด้วยเครื่องมืออ่านภาพ เช่น กล้องถ่ายรูป เครื่องสแกน เป็นต้น สามารถเก็บข้อมูลได้หลากหลายรูปแบบ จากการเก็บรวบรวมข้อมูลในหน่วยงานวิสัญญีวิทยาและศึกษาค้นคว้าจากตำรา เพื่อนำมาวางแผนในการทำ QR code การจัดเตรียมอุปกรณ์อุปกรณ์ใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางในผู้ป่วยวิกฤตที่ใช้บริการวิสัญญี จะช่วยให้วิสัญญีพยาบาลสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างสะดวกและรวดเร็วมากขึ้น ทำให้ลดระยะเวลาในการเตรียมอุปกรณ์ได้

ขั้นตอนการดำเนินงาน มีรายละเอียดดังนี้

1. เก็บรวบรวมข้อมูล สถิติการขัดเตรียมอุปกรณ์ใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางของวิสัญญีพยาบาล ในหน่วยงานวิสัญญีวิทยา โรงพยาบาลตากสิน

2. ศึกษาและค้นคว้าหาข้อมูลต่าง ๆ จากตำรา เอกสารวิชาการเกี่ยวกับการจัดเตรียมอุปกรณ์ ใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง
3. วางแผนนำแนวคิดการจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง ในผู้ป่วยวิกฤตที่ใช้บริการวิสัญญี เสนอหัวหน้าวิสัญญีพยาบาลเพื่อขออนุมัติ
4. วางแผนนำแนวทางปฏิบัติการจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง ในผู้ป่วยวิกฤตใช้บริการวิสัญญี และนำไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของเนื้อหา และอุปกรณ์สำหรับใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง ได้แก่ แพทย์วิสัญญีแพทย์ พยาบาลห้องผ่าตัด วิสัญญีพยาบาลประจำแผนกการผ่าตัดทรวงอก หัวใจและหลอดเลือด นำมาปรับปรุงและแก้ไขตามที่ผู้เชี่ยวชาญแนะนำ
5. วางแผนจัดทำ QR code โดยร่วมกับทีมวิสัญญีพยาบาลถึงวิธีการใช้งาน QR code
6. วางแผนนำมาทดลองใช้โดยให้วิสัญญีพยาบาลใช้ QR code การจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางในผู้ป่วยวิกฤตจำนวน 10 ราย
7. วางแผนนำ QR code ไปใช้ในการปฏิบัติงานจริงและประเมินผลทุก 3 เดือน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ลดระยะเวลาในการเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือสำหรับใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางของวิสัญญีพยาบาล โรงพยาบาลตากสิน
2. ลดอุบัติภัยไม่พึงประสงค์จากการเตรียมอุปกรณ์ไม่พร้อมใช้ในการจัดเตรียมอุปกรณ์พิเศษ ในผู้ป่วยวิกฤตที่ใช้บริการวิสัญญี
3. วิสัญญีพยาบาลโรงพยาบาลตากสินมีแนวทางในการเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือสำหรับใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง

ทั่วชีวิตความเสี่ยง

1. ระยะเวลาในการจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางในผู้ป่วยวิกฤตที่ใช้บริการวิสัญญี ของวิสัญญีพยาบาล โรงพยาบาลตากสิน เหลือ 5 นาที ร้อยละ 100
2. หน่วยงานวิสัญญีมีแนวทางปฏิบัติในการจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง ในรูปแบบ QR code ภายในปี พ.ศ. 2565

ลงชื่อ ๗๘๗๖๖๖ วันที่ ๑๙๗๖๖๖

(นางสาวพรพนา พิลาเดช)

ผู้ขอรับการประเมิน
วันที่ ๒๕ ก.ค. ๒๕๖๕

เอกสารอ้างอิง

- โภคถ ดีศิลธรรม. (2547). เพิ่มศักยภาพการแข่งขันแนวคิดลีน. กรุงเทพฯ: บริษัท ซีเอ็ด.
- งานสสติและสารสนเทศ ฝ่ายวิชาการและแผนงาน โรงพยาบาลตากสิน. (2561-2563). ข้อมูลและสถิติ ผู้ป่วยโรงพยาบาลตากสิน. งานสสติและสารสนเทศ ฝ่ายวิชาการและแผนงาน ฝ่ายวิชาการ โรงพยาบาลตากสิน
- บูรพา กาญจนบัตร. (2558). การใส่สายสวนหลอดเลือด practice in vascular access. กรุงเทพฯ: โนสิต การพิมพ์จำกัด.
- ษาใจ อภิญญา โยภาส. (2557). การใส่สายสวนหลอดเลือดดำสำหรับกล่องห้องปฏิบัติการ. ธรรมศาสตร์เวชสาร. 14(1). 79-92.
- วันเพ็ญ พันธุรงค์. (2551). Long-Term Central Venous Catheter Care คู่มือการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำสำหรับกล่องที่ใช้ระยะยาว (Hickman and Broviac Catheters). กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด พี แอนด์ พี บิซิเนส เพรส.
- WU.Y. (2016). An embedded QR code intelligent recognition platform base on a team progress algorithm. International Journal of Online Engineering. 12(2): 46-50.
doi:10.3991/ijoe.v12i02.5047