

การเฝ้าระวังและการค้นพบปัญหาอย่างรวดเร็ว: ภาวะแฉงสำคัญของการดูแลผู้ป่วยใน PACU

พินิจ ปริชานนท์ * วท.ม (สาธารณสุขศาสตร์)

บทคัดย่อ : Post Anesthetic Care Unit (PACU) เป็นสถานแรกรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดทันทีเพื่อดูแลให้ผู้ป่วยปลอดภัยก่อนกลับบ้านหรือหอนผู้ป่วย ปัญหาที่พบบ่อยได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนของระบบหายใจ ซึ่งพบประมาณร้อยละ 5 ของการผ่าตัดและเสียชีวิตถึงร้อยละ 30 ของผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนของระบบหายใจ ซึ่งขึ้นกับปัจจัยหลายอย่าง เช่น ปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ ผู้สูงอายุ การสูบบุหรี่ ภาวะอ้วน โรคทางระบบหายใจที่เป็นอยู่ก่อนและภาวะสุขอนามัยในช่องปากไม่ดี ปัจจัยอื่นๆ ได้แก่ แผลผ่าตัดที่ทรงออก และ ช่องท้องส่วนบน การจัดทำผ่าตัดบางท่า ยาสงบและ narcotic เป็นต้น ดังกรณีตัวอย่างที่พบคือผู้ป่วยมีปัญหาทางระบบหายใจในระยะแรกรับไว้ใน PACU สาเหตุที่เกิดเนื่องจากการผ่าตัดเปลี่ยนจาก Excision parotid tumor เป็น Excision inclusion cyst ทำให้การผ่าตัดเสร็จเร็วกว่ากำหนด ยาสงบต่างๆ ที่ได้ให้ไว้สำหรับการผ่าตัดที่ใช้เวลานาน จึงมีผลทำให้ผู้ป่วยหายใจช้า ความอึดตัวของออกซิเจนในหลอดเลือดแดงเท่ากับ 75% Aldrete score=6/10 พยาบาลได้ช่วยจัดทำคุดเสมหะเพื่อทำให้ทางเดินหายใจโล่ง ให้ออกซิเจนที่มีความเข้มข้นสูง รักษาภาวะสมดุลย์ของสารน้ำติดตามประเมินและบันทึกสัญญาณชีพ ดูแลความสบาย ประเมินการรักษาพยาบาลซึ่งผลลัพธ์ที่ได้คือ ผู้ป่วยฟื้นตัวดี ปลอดภัย ยังความสุขให้ทั้งผู้ป่วยและพยาบาลใน PACU ซึ่งเป็นสถานการณ์ที่นักศึกษาพยาบาลที่อยู่ในเหตุการณ์ได้เรียนรู้และจดจำได้อย่างแม่นยำ ดังนั้นการเฝ้าระวังและการค้นพบปัญหาอย่างรวดเร็ว จึงเป็นภาวะสำคัญของการดูแลผู้ป่วยใน PACU งามาธิติพยาบาลสาร 2544; 7(3) : 245-53.

คำสำคัญ : หน่วยดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนของระบบหายใจ การค้นพบปัญหาอย่างรวดเร็ว

PACU ย่อมาจากคำว่า Post Anesthetic Care Unit เป็นสถานแรกรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดทันทีก่อนกลับไปพักที่หอผู้ป่วย หรือบ้าน ลักษณะโดยทั่วไปของผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกายแรกรับใน PACU ระดับความรู้สึกยังกลับมาไม่สมบูรณ์ เพราะอาจมีผลตกค้างของยาระงับ

ความรู้สึก ยาหย่อนกล้ามเนื้อ ยา narcotic เช่น มอร์ฟีน เป็นต้น ในรายได้รับยาระงับความรู้สึกเฉพาะที่เข้าทางไขสันหลัง (Spinal หรือ Epidural block) ยังมีอาการชาของส่วนล่างของร่างกาย

ดังนั้นภาวะแทรกซ้อนต่างๆมีโอกาสเกิดขึ้นได้ เช่น ภาวะช็อค การหายใจไม่มีประสิทธิภาพ

* รองศาสตราจารย์ ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

การเฝ้าระวังและการค้นพบปัญหาอย่างรวดเร็ว: คุณค่าสำคัญของการดูแลผู้ป่วยใน PACU

ปวดแผล หนาวสั่น ภาวะสับสนและอิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่สมดุล เป็นต้น จึงต้องการการดูแลที่ดีจากพยาบาล ซึ่งเป็นบทบาทที่ท้าทายความสามารถของพยาบาลใน PACU เป็นอย่างยิ่ง ในการที่จะประเมินสภาวะผู้ป่วย วินิจฉัยปัญหา และรีบให้การพยาบาลอย่างถูกต้องและรวดเร็ว ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญและพบบ่อยที่สุดคือ ภาวะแทรกซ้อนของระบบหายใจซึ่งพบประมาณร้อยละ 5 ของการผ่าตัด และมีผู้เสียชีวิตถึงร้อยละ 30 ของ ผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนของระบบหายใจ การประเมินปัจจัยส่งเสริมที่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของระบบหายใจ จึงเป็นกิจกรรมการพยาบาลที่สำคัญเพื่อพยาบาลจะได้ตระหนักถึงการป้องกัน และเฝ้าระวังหรือค้นพบปัญหาได้อย่างรวดเร็ว

ปัจจัยส่งเสริมที่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของระบบหายใจ ได้แก่

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ การสูบบุหรี่ ภาวะอ้วน และเป็นโรคระบบหายใจอยู่ก่อนตัวผู้ป่วยเองอายุมากขึ้น มีโอกาสเกิดได้มาก เพราะความยืดหยุ่นของหลอดลมและปอดลดลง ทำให้เสียสมดุลของสัดส่วนระหว่างลมหายใจและเลือดที่มาเลี้ยงปอด การสูบบุหรี่ พบว่าคนที่สูบบุหรี่มักมีเสมหะมากและเหนียวข้น จะเกิดภาวะแทรกซ้อนของระบบหายใจได้มากกว่าคนไม่สูบบุหรี่ คนที่สูบบุหรี่มากและสูบนานถ้าจะต้องรับการผ่าตัดโดยวิธีระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย ควรงดบุหรี่อย่างน้อย 8 สัปดาห์ก่อนผ่าตัด ภาวะอ้วน คนที่อ้วนมักหายใจได้ปริมาตรต่ำ ปริมาตรอากาศที่คงเหลือในปอดภายหลังหายใจเข้าออกธรรมดา มีน้อย จึงมีโอกาสเกิดภาวะเนื้อเยื่อปอดขาดออกซิเจน (hypoxia) ได้ง่าย และยังไม่สามารถให้ออกซิเจนมีประสิทธิภาพได้เท่าที่ควร ดังนั้นผู้ที่ มีน้ำหนักตัวมากจึงมีภาวะเสี่ยง

ต่อภาวะแทรกซ้อนของระบบหายใจมากกว่าผู้ป่วยน้ำหนักปกติ นอกจากนี้ยังพบว่าโรคของระบบหายใจที่เป็นอยู่ก่อน เช่น หวัด เจ็บคอ ไอเรื้อรัง หลอดลมอักเสบ ฯลฯ ทำให้มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนของระบบหายใจในระยะหลังผ่าตัดสูงขึ้น ความสะอาดในช่องปากเป็นสาเหตุสำคัญอีกอย่างหนึ่ง โดยเฉพาะรายที่ต้องใช้ท่อช่วยหายใจ

2. การผ่าตัด การผ่าตัดใกล้กระบังลม เช่น การผ่าตัดในทรวงอก หรือช่องท้องส่วนบน ผู้ป่วยมีโอกาสเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของระบบหายใจ เพราะกลัวเจ็บเวลาหายใจลึกๆ มีผลทำให้ประสิทธิภาพการไหลลดลงด้วย ถ้าท้องอืดมากจะทำให้กระบังลมเคลื่อนไหวไม่สะดวก ปริมาตรการหายใจจะลดลง ชนิดของรอยแผลผ่าตัดเป็นอีกปัจจัยหนึ่ง มีรายงานว่า "แผลผ่าตัดแนวขวางในการผ่าตัดช่องท้องส่วนบน จะทำให้การทำงานของปอดหลังผ่าตัดในผู้ป่วยโรคปอดเรื้อรังดีกว่าแผลผ่าตัดแนวตั้ง" รวมทั้งท่าของผู้ป่วยขณะทำผ่าตัด เช่น ท่านอนหงายศีรษะต่ำมากๆ นอนตะแคง และท่า lithotomy ทำให้การหายใจไม่สะดวก และระยะเวลาของการผ่าตัด ถ้านานยิ่ง trauma มาก และดมยาสลบนานขึ้น ซึ่งมีผลทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของระบบหายใจสูงขึ้น นอกจากนี้ถ้าขณะผ่าตัดผู้ป่วยเกิดภาวะช็อคคานหรือได้รับสารน้ำหรือเลือดจำนวนมากในเวลารวดเร็ว อาจทำให้เกิดปอดบวมในระยะหลัง ผ่าตัดได้

3. การดมยาสลบ ยาที่ให้ก่อนและหลังผ่าตัด ได้แก่ ยา narcotic เช่น morphine pethidine หรือ Dormicum และยาที่ช่วยลดเสมหะ เช่น Atropine ถ้าใช้ในขนาดที่เหมาะสมจะช่วยลดความเจ็บปวดของแผลผ่าตัดและลดเสมหะ ถ้าให้ยาน้อยเกินไปก็ไม่บรรเทาปวด และเสมหะยังมีอยู่มาก ยากลุ่ม narcotic ถ้าให้มากเกินไปจะกดการหายใจทำให้ผู้ป่วยหายใจช้าลง ไม่สามารถขับเสมหะได้

และถ้ายิ่งให้ Atropine มาก เสมหะจะเหนียวขึ้น และอุดกั้นการหายใจ ยาหย่อนกล้ามเนื้อ อาจออกฤทธิ์นานกว่าปกติ มีสาเหตุจากภาวะไม่สมดุลของ ภาวะกรด-ด่าง อุณหภูมิของร่างกายต่ำหรือภาวะโปแตสเซียมในเลือดต่ำ มีผลทำให้ยาหย่อนกล้ามเนื้อ non-depolarizing ออกฤทธิ์นานกว่าปกติ ยาเสริมฤทธิ์ยาหย่อนกล้ามเนื้อ non-depolarizing เช่น กลุ่ม Kanamicin, gentamycin และยารักษาโรคหัวใจ เช่น nitroglycerine ยารักษาผู้ป่วยจิตเวช เช่น lithium และยาสลบชนิดไอระเหย เช่น isoflurane และ Halothane ยาทั้งหมดดังกล่าวมาแล้วล้วนส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของระบบหายใจได้ทั้งสิ้น

4. ยาสลบชนิดสูดดม ก๊าซสูดดม ได้แก่ ออกซิเจน ไนตรัสออกไซด์ ถ้าเป็นก๊าซแห้งจะกีดการทำงานของ Cilia ทำให้ไม่สามารถโบกพัดเมือกสู่ทางเดินหายใจส่วนบน และทำให้เสมหะเหนียวแห้ง ขับออกจากหลอดลมยาก ยาสลบชนิดไอระเหย เช่น halothane, isoflurane ทำให้ระคายเคืองเยื่อบุทางเดินหายใจ ทำให้หลังเสมหะมากขึ้น ล้วนมีผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของระบบหายใจภายหลังผ่าตัดได้ทั้งสิ้น

นอกจากนี้การใส่ท่อช่วยหายใจอาจทำให้เกิดบาดเจ็บกับช่องปาก ลิ้น และหลอดลม ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของระบบหายใจได้

ดังนั้นพยาบาลที่ปฏิบัติงานใน PACU จะต้องตื่นตัวตลอดเวลา เตรียมเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ให้พร้อม เช่น ชุดเครื่องมือให้ O₂ ความชื้นสูง เครื่องดูดเสมหะ เครื่องมือตรวจวัดสัญญาณชีพ ตลอดจนยาฉุกเฉินต่างๆ นอกจากนี้ยังต้องใส่ใจในการสังเกตอาการ วินิจฉัย และให้การช่วยเหลืออย่างทันท่วงที จึงจะทำให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนของระบบหายใจ ดังกรณีตัวอย่างผู้ป่วยต่อไปนี้ที่แสดงให้เห็นถึงบทบาทของพยาบาลใน PACU

เหตุเกิดใน PACU

ใกล้เที่ยงวันหนึ่งมีหญิงไทย น.ส. ก. โสธ อายุ 28 ปี น้ำหนัก 52 กิโลกรัม นอนบนรถนอน มีขวดน้ำเกลือ (5%D/NSS/2 420 cc. IV drip) แขนงไว้ที่ปลายเตียง มีผ้าปิดแผลสีขาวที่บริเวณคอด้านซ้ายได้รับการผ่าตัด "Excision Inclusion cyst at left Parotid salivary gland" รับไว้ใน PACU เป็นรายแรก เพื่อพักฟื้นก่อนส่งกลับไปหอผู้ป่วย มีพยาบาลและนักศึกษาพยาบาลได้รับเข้ามารับผู้ป่วยหลายคน คนที่หนึ่งพันผ้า (Cuff) สำหรับวัดความดันโลหิตที่ต้นแขนขวา คนที่สองหนีบเครื่องวัดความอึดตัวของออกซิเจนในกระแสเลือดที่นิ้วกลางมือซ้ายของผู้ป่วยแล้วทั้งสองคนกดปุ่ม On ที่เครื่อง Monitor คนที่ 3 หยิบผ้าห่มคลุมตัวผู้ป่วย คนที่ 4 ครอบ O₂ mask เปิด O₂ jet (nebulizer) 10 ลิตร/นาที คนที่ 5 กำลังประเมินการหายใจและอาการต่างๆไป ขณะเรียกชื่อ ผู้ป่วยหลับสนิท ปลุกไม่ตื่น หายใจช้าและตื้น ความดันโลหิต 100/60 มม.ปรอท ชีพจร 76 ครั้ง/นาที ทุกคนมองที่หน้าจอพบว่าความอึดตัวของออกซิเจนในหลอดเลือดแดง (Oxygen Satulated = O₂ Sat) = 75% ทันที คนที่ 1 นำหมอนหนุนโหล่จับคางแหงนขึ้น คนที่ 2 ใส่ Oropharyngeal airway คนที่ 3 ดูดเสมหะในปากและลำคอ แล้วครอบ O₂ mask เปิด O₂ jet 10 ลิตร/นาที พบว่า O₂ Sat² หน้าจอเป็น 95% และ 99% ทันที ความดันโลหิต 100/60 มม.ปรอท ใกล้เคียงกับขณะผ่าตัดเมื่อส่องไฟดูรูม่านตา พบว่า = 1.5 มม. ค่าปกติ 3-4 มม.³ ครึ่งชั่วโมงต่อมา ผู้ป่วยขยับตัวได้ รับรู้ ปฏิบัติตามคำสั่งได้ คะแนนการฟื้น (Aldrete Recovery Score) เท่ากับ 10 คะแนน ระดับความรู้สึก (Conscious) และการเคลื่อนไหว (Activity) เปลี่ยนจาก 0 เป็น 2 คะแนน ประเมินความปลอดภัยโดยการสอบถามผู้ป่วยว่า "ถ้าปวดแผลเต็มที่คะแนนเท่ากับ 10 ถ้าไม่ปวดแผล

การเฝ้าระวังและการค้นพบปัญหาอย่างรวดเร็ว: ภาวะสำคัญของการดูแลผู้ป่วยใน PACU

เลยคะแนนเท่ากับ 0 ขณะนี้คุณปวดสักเท่าไร" ผู้ป่วยตอบว่า "ไม่ปวดแผลเลย" ผู้ป่วยแสดงสีหน้าชื่นชมและยิ้มให้กับพยาบาล พยาบาลบอกผู้ป่วยว่า "ผ่าตัดเสร็จแล้ว เรียบร้อยดีมาก ขณะนี้นอนพักอยู่ในห้องพักฟื้น ถ้าคุณรู้สึกตัวตื่นเรียบร้อยดีจะส่งกลับไปนอนพักที่หอผู้ป่วยเดิมนะคะ"

จากสถานการณ์นี้แสดงให้เห็นถึงความสามารถของพยาบาลใน PACU ซึ่งจัดการแก้ไขผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะฉุกเฉินหลังฟื้นจากการได้รับยาสลบหลังผ่าตัดได้เป็นอย่างดีและเมื่อพิจารณาถึงสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนทางระบบหายใจในผู้ป่วยรายนี้พบว่าผู้ป่วยมีประวัติการได้รับยาก่อนและขณะผ่าตัดคือในระยะก่อนผ่าตัดผู้ป่วยได้รับประทานยา Dormicum 7.5 มก. เวลา 7.00 น. เป็น Premedication ตามแผนการรักษา ขณะผ่าตัด (9.15-10.30 น.) ได้รับ O_2 , NO_2 , F_3 สูดดม Pentothal 250 มก., Succinyl choline 75 มก., Morphine 8 มก. และ Droperidol 2.5 มก. ทางหลอดเลือดดำ จากการให้ข้อมูลของพยาบาลวิสัญญีพบว่า ผ่าตัดเสร็จเร็วกว่าที่ได้กำหนดไว้เพราะพบว่าเป็นเพียง Inclusion cyst ไม่ใช่ Parotid tumor ดังที่วินิจฉัยไว้แต่แรก ขณะที่ผู้ป่วยพักอยู่ในห้องพักฟื้นพยาบาลได้สังเกตอาการเปลี่ยนแปลงอย่างใกล้ชิดพร้อมกับฟังเสียงและดูตัวเลขต่างๆ ที่หน้าจอทุก 5 นาที พร้อมลงบันทึกต่อมาสังเกตที่ผ้าปิดแผล พบว่ามีเลือดซึมเล็กน้อยบริเวณขอบแผลด้านซ้าย ได้ใช้หมึกขีดเป็นรอยไว้เพื่อดูการเปลี่ยนแปลงต่อไป ครึ่งชั่วโมงผ่านไป ความดันโลหิตเพิ่มขึ้นเป็น 112/72 มม.ปรอท คงที่อยู่ประมาณ 15 นาที แล้วค่อยๆ ลดลงเหลือ 82/57 มม.ปรอท ชีพจร 58 ครั้ง/นาที เป็นเวลานานอยู่ประมาณ 10 นาที พยาบาลวินิจฉัยว่าผู้ป่วยกำลังจะมีภาวะความดันโลหิตต่ำ อาจจะช็อคได้จึงได้รายงานวิสัญญีแพทย์ ผู้ป่วยได้รับการ

รักษาด้วยสารน้ำ 5% D/NSS/2 ที่เหลือประมาณ 400 มล. จนหมด และให้ Acetar 650 มล. ฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำอย่างรวดเร็วและฉีด Atropine 0.3 มก. ที่เจ็จางด้วย Acetar 5 มล. จำนวน 2 ครั้งทางหลอดเลือดดำ ความดันโลหิตจึงเพิ่มขึ้นเป็น 95/60 มม.ปรอทคงที่ประมาณ 15 นาทีแล้วเปลี่ยนเป็น 100/60 มม.ปรอท ชีพจร 72 ครั้ง/นาทีคงที่ตลอดเวลา

ผลลัพธ์ของการพยาบาล ประเมินสภาวะทั่วไปของผู้ป่วยอีกครั้งเมื่อเวลาประมาณ 13.00 น. ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี สัญญาณชีพปกติ Aldrete recovery score = 10/10 คะแนน ไม่มีเลือดซึมผ้าซับเลือดที่ปิดแผลอยู่ จึงเตรียมส่งผู้ป่วยกลับหอผู้ป่วยพยาบาลใช้ผ้าชุบน้ำหมาดๆ เช็ดบริเวณใบหน้าและที่ลำคอซึ่งมีสีน้ำตาลมาเช็ดที่ใช้ทาผิวหนังและเลือดติดอยู่บ้างเล็กน้อยได้บอกผู้ป่วยว่า "คุณ...ตื่นดีแล้วนะคะ เช็ดใบหน้าให้สดชื่น แล้วจะส่งกลับไปนอนที่หอผู้ป่วย" ผู้ป่วยรับรู้และแสดงความรู้สึกพึงพอใจในการดูแลของพยาบาลโดยกล่าวขอบคุณและยิ้มให้พยาบาลทุกคนใน PACU ที่ได้ดูแลผู้ป่วยพยาบาลทุกคนรู้สึกพึงพอใจในงานและภูมิใจที่ได้มีส่วนช่วยให้ผู้ป่วยพ้นภาวะวิกฤตไปได้อย่างปลอดภัยซึ่งพยาบาลผู้หนึ่งกล่าว ทำให้มองเห็นสังขรณ์ว่า "วิชาชีพพยาบาลนี้แสนดีแท้ได้ทำบุญกับเพื่อนมนุษย์และได้บุญทันตาเห็น จะมีความสุขได้อีกเล่าที่เท่ากับได้ช่วยชีวิตเพื่อนมนุษย์ซึ่งเป็นผู้ป่วยของเรา เมื่อเห็นท่านพ้นทุกข์และมีความสุขเราพยาบาลก็มีความสุขด้วย"

ผู้เขียนในฐานะอาจารย์พยาบาลที่สอนนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ซึ่งอยู่ในสถานการณ์นี้ด้วย เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ทางคลินิกจากประสบการณ์ตรงผู้เขียนได้ทำการอภิปรายกรณีตัวอย่างผู้ป่วยรายนี้กับนักศึกษา โดยให้นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ทั้งสองคนได้ยอนคิดทบทวนว่าเกิดอะไรขึ้นกับผู้ป่วยที่ดูแลใน PACU ได้แก้ปัญหาผู้ป่วยอย่างไร แล้ว

ผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร นักศึกษาช่วยกันเล่า เหตุการณ์ที่พบในช่วงเช้าอย่างตื่นเต้น จึงได้ถาม นักศึกษาว่า จากประสบการณ์ดูแลผู้ป่วย Excision Inclusion Cyst at Left Parotid Salivary Gland ใน PACU วันนี้นักศึกษาได้เรียนรู้อะไรบ้าง นักศึกษา ร่วมกับอภิปรายถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้คือ เห็นการทำงาน เป็นทีมระหว่างพยาบาลห้องผ่าตัดวิสัญญีพยาบาล และวิสัญญีแพทย์ ได้เห็นความผาสุกของผู้ป่วยและ ความสุขของพยาบาลใน PACU ผู้เขียนได้ชมนักศึกษาที่มีความสนใจและได้สอนนักศึกษาเกี่ยวกับ

การทำงานใน PACU ว่าต้องใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ต้องตื่นตัวตลอดเวลา วัตถุประสงค์การเปลี่ยนแปลง ของผู้ป่วยและช่วยเหลืออย่างทันที่ทั้งที่ ผู้ป่วยจึงปลอดภัยและได้รับความสุขสบายพอสมควร พยาบาลก็มีความสุขด้วย นี่แหละคุณภาพของ การพยาบาลอีกมุมหนึ่ง และให้นักศึกษาช่วยกัน กำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล กิจกรรมพยาบาล และการประเมินผลการพยาบาลของผู้ป่วยรายนี้ โดยมีอาจารย์ช่วยแนะนำ ดังแสดงใน ตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล กิจกรรมและการประเมินผลการพยาบาลของนางสาว. ก

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล	ประเมินผลการพยาบาล
<p>1. หายใจไม่มีประสิทธิภาพเกี่ยวเนื่อง จากผลของยาระงับความรู้สึก</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <ul style="list-style-type: none"> • หายใจช้าและตื้น • หลับสนิท ปลุกไม่ตื่น • O₂ Sat = 75% • Aldrete Recovery Score = 6/10 	<p>1. ดูแลทางเดินหายใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> • จัดท่าโดยใช้หมอนหนุนไหล่ • เปิดทางเดินหายใจให้โล่งโดยยกคางขึ้น • ดูดเสมหะในปากและลำคอ • ใส่ oropharyngeal airway • ให้ออกซิเจนความชื้นสูงทางหน้าอก 10 ลิตร/นาที • ติดเครื่องวัดความดันโลหิต ชีพจรและความอิ่มตัวของออกซิเจนในกระแสเลือดโดยรายงานผลที่หน้าจอ • ติดตามประเมินและบันทึกสัญญาณชีพทุก 5 นาที • ติดตามประเมินการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ • ติดตามประเมินและบันทึกปัญหาทางการพยาบาล กิจกรรมการพยาบาล ที่ให้และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นตลอดเวลา • off oropharyngeal airway หลังจากผู้ป่วยรู้สึกตัวแล้ว 	<p>1. ผู้ป่วยหายใจได้เองสะดวกดีหลังให้การพยาบาล</p> <ul style="list-style-type: none"> • ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด = 95% และ 99% ในทันที • อัตราการหายใจเพิ่มขึ้นเท่าระดับปกติ • ปลุกตื่น ยิ้ม ได้ตอบได้ • Aldrete Recovery Score = 10/10 คะแนน • หายใจไม่มีเสียงผิดปกติ

การเฝ้าระวังและการค้นพบปัญหาอย่างรวดเร็ว: กุญแจสำคัญของการดูแลผู้ป่วยใน PACU

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล	ประเมินผลการพยาบาล
<p>2. ได้รับสารน้ำไม่เพียงพอ เกี่ยวเนื่องจากการงดน้ำและอาหารเพื่อผ่าตัดและผลข้างเคียงของยาระงับความรู้สึก</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <ul style="list-style-type: none"> • NPO หลังเที่ยงคืนก่อนวันผ่าตัด • ได้รับยาต่อไปนี้ขณะผ่าตัด • Morphine 8 mg IV • Droperidol 2.5 mg IV • Fluothane (inhale) • ความดันโลหิต 82/57 มม.ปรอท ชีพจร 58 ครั้ง/นาที 	<p>2. ดูแลให้สารน้ำอย่างเพียงพอ</p> <ul style="list-style-type: none"> • ติดตามประเมินและบันทึกสัญญาณชีพทุก 5 นาที • 5% DNSS/2 420 มล. และ Acetar 650 มล. IV push • Atropine 0.6 มก. เจือจางด้วย Acetar 10 มล. IV 	<p>2. ความดันโลหิตเพิ่มขึ้นเป็น 95/60 และ 100/60 มม.ปรอท ชีพจร 72 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจปกติ</p>
<p>3. มีโอกาสปวดแผลผ่าตัดเกี่ยวเนื่องจากการผ่าตัด</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <ul style="list-style-type: none"> • มีแผลผ่าตัด 	<p>3. ประเมินความปวดโดยสังเกตสีหน้า สัญญาณชีพที่อาจเพิ่มขึ้นและสอบถามผู้ป่วยโดยใช้ Analog scale</p>	<p>3. ผู้ป่วยยิ้มและบอกว่าไม่ปวดแผลเลย จนกระทั่งส่งกลับหอผู้ป่วย</p>
<p>4. มีโอกาสเกิดภาวะอุณหภูมิของร่างกายต่ำกว่าปกติเกี่ยวเนื่องจากผลข้างเคียงของยาระงับความรู้สึกบางชนิด</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <ul style="list-style-type: none"> • ได้รับยา Fluothane (inhale) • Pentothal 250 mg IV • Morphine 8 mg IV • Droperidol 2.5 mg IV 	<p>4. ดูแลความอบอุ่นของร่างกายผู้ป่วยโดยห่มผ้าห่มให้ร่างกายอบอุ่น</p>	<p>4. ผู้ป่วยไม่มีอาการหนาวสั่นอุณหภูมิร่างกายอยู่ในระดับปกติ</p>
<p>5. มีโอกาสเลือดออกมากเกี่ยวเนื่องจากมีแผลผ่าตัด</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <ul style="list-style-type: none"> • มีเลือดซึมผ้าซับเลือดใกล้ๆ ขอบด้านซ้าย 	<p>5. ติดตามประเมินเลือดที่ออกจากแผลผ่าตัด</p> <ul style="list-style-type: none"> • สังเกตและประเมิน จำนวนและสีเลือดที่ผ้าปิดแผล • ใช้ปากกาหมึกแห้งเขียนขอบวงเลือดบนผ้าปิดแผล • ติดตามประเมินความกว้างของวงเลือดที่ออกบนผ้าปิดแผล • ติดตามประเมินสัญญาณชีพทุก 5 นาที 	<p>5. บริเวณที่เลือดซึมบนผ้าซับเลือดแห้งดีและไม่ขยายวงกว้างขึ้น</p>

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

1. หายใจไม่มีประสิทธิภาพ เกี่ยวเนื่องจากผลของยาระงับความรู้สึก
2. การได้รับสารน้ำไม่เพียงพอเกี่ยวเนื่องจากการงดน้ำและอาหารก่อนผ่าตัดและผลของยาระงับความรู้สึก
3. มีโอกาสเกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำกว่าปกติเนื่องจากได้รับยาหย่อนกล้ามเนื้อขณะผ่าตัด
4. มีโอกาสปวดแผลผ่าตัดเกี่ยวเนื่องจากการผ่าตัด
5. มีโอกาสเลือดออกมากเกี่ยวเนื่องจากมีแผลผ่าตัด

สรุป

ผู้ป่วยที่พักฟื้นในหน่วยดูแลหลังให้ยาระงับความรู้สึกมีภาวะเสี่ยงสูง การทำงานเป็นทีมของผู้ให้บริการ การส่งต่อข้อมูลของวิสัญญีและพยาบาลห้อง PACU การประเมินปัญหา การป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนการช่วยเหลือ และการติดตามประเมินผลเป็นสิ่งสำคัญมาก จากสถานการณ์ใน PACU สามารถนำมาสะท้อนกลับเพื่อการเรียนรู้ให้กับนักศึกษาได้เป็นอย่างดี เพราะเป็นเหตุการณ์ระทึกใจ ทำให้จดจำและสามารถนำประสบการณ์ไปใช้ได้กับผู้ป่วยรายอื่นได้

ความรู้เกี่ยวกับยาที่ผู้ป่วยได้รับ

- ระยะเวลาก่อนผ่าตัด Dormicum 7.5 mg. (oral) Dormicum มีฤทธิ์ทำให้หลับหรือนำสลบ ออกฤทธิ์เร็วและหมดฤทธิ์เร็ว ยานี้ยังออกฤทธิ์ กดประสาท กดอาการชัก และคลายอาการเกร็งของกล้ามเนื้อ

ข้อจำกัดในการใช้ 1) ความบกพร่องของ

การหายใจอย่างรุนแรง (Severe respiratory insufficiency) 2) ความบกพร่องของตับอย่างรุนแรง (Severe hepatic insufficiency) 3) ภาว่นอนหลับแล้วหยุดหายใจ (Sleep apnea Syndrome) 4) เด็ก 5) ผู้ที่ไวต่อยา benzodiazepines 6) Myasthenia gravis

อาการข้างเคียง ง่วงนอน สับสน ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ กล้ามเนื้ออ่อนแรง หูอื้อ เห็นภาพซ้อน เป็นต้น⁴

• ระยะเวลาที่ผู้ป่วยได้รับขณะผ่าตัด ได้แก่

1. Fluothane เป็นยาสูดดมทำให้สลบลดการบีบตัวของกล้ามเนื้อใช้กันมากมักใช้ร่วมกับไนตรัสออกไซด์และออกซิเจน เพื่อป้องกันความดันโลหิตลดลง ออกฤทธิ์กดการหายใจและ reflex ต่างๆ เช่น การไอ เป็นต้น

อาการข้างเคียง ได้แก่ กดการหายใจ กดการทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจและความดันโลหิตต่ำ⁵

2. Pentothal 250 mg IV เป็นยานำสลบลึกระดับ 3 (Surgical anesthesia) หลังจากนั้นจึงใช้ยาสลบชนิดอื่นเมื่อฟื้นจากยาสลบอาการคลื่นไส้อาเจียนเกิดขึ้นน้อย ออกฤทธิ์ กดสมองส่วนควบคุมการตื่น (Reticular activating Center) และลดการหลั่งน้ำลาย

อาการข้างเคียง ได้แก่ กดศูนย์การหายใจทำให้เกิด Laryngospasm และ bronchospasm ถ้าฉีดออกนอกหลอดเลือดทำให้เกิดเนื้อตายเกิดอาการแพ้ได้⁶

3. Succinyl choline 75 mg IV เป็นยาหย่อนกล้ามเนื้อซึ่งจะทำให้โยกกล้ามเนื้อหดตัวก่อนเป็นอัมพาตชั่วคราว

การเฝ้าระวังและการค้นพบปัญหาอย่างรวดเร็ว: ภาวะสำคัญของการดูแลผู้ป่วยใน PACU

อาการข้างเคียง ได้แก่ อัตราการเต้นของหัวใจผิดปกติ ความดันในลูกตา ความดันในกระโหลกศีรษะและความดันในกระเพาะอาหารเพิ่มขึ้น ในผู้ป่วยไฟไหม้, น้ำร้อนลวก ไตวาย หรือมีพยาธิสภาพของระบบประสาทและกล้ามเนื้อจะทำให้โปแตสเซียมในเลือดเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังทำให้เกิดภาวะอุณหภูมิของร่างกายสูง (Malignant hyperthermia) ในผู้ป่วยที่มีกลุ่มอาการนี้ทางพันธุกรรม ซึ่งอาจรุนแรงถึงเสียชีวิตได้⁵

4. Morphine 8 mg IV เป็นยาที่ใช้ลดความปวดหลังผ่าตัดมีฤทธิ์ต่อประสาทส่วนกลางระงับปวด ทำให้ง่วงนอน ลดความตึงเครียด หงุดหงิด และวิตกกังวล ไม่รบกวนต่อประสาทรับความรู้สึกอย่างอื่น เช่น การสัมผัส หรือการได้ยิน ทำให้ม่านตาหดเหลือเท่ารูเข็ม (pin point pupil = ppp)

อาการข้างเคียง ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องผูก อารมณ์เปลี่ยนแปลง กดการหายใจ กดศูนย์การไอ ง่วงนอน อาจเกิดภาวะความดันโลหิตต่ำเมื่อเปลี่ยนท่าจากท่านอนเป็นท่านยืน (Orthostatic hypotention)⁶

5. Droperidol 2.5 mg IV เป็นยาสงบประสาทและทำให้หลับ ใช้เป็นยาบรรเทาความหวาดกลัว และทำให้สงบโดยที่การตอบสนองอัตโนมัติยังเป็นปกติ มีฤทธิ์บรรเทาอาการคลื่นไส้ อาเจียนและป้องกันการอาเจียนหลังผ่าตัด ทำให้ความดันโลหิตต่ำได้

อาการข้างเคียง ได้แก่ ความดันโลหิตต่ำ หัวใจเต้นเร็วอาจมีอาการกระสับกระส่ายและประสาทหลอนได้⁷

6. Atropine เป็นยาที่มีผลยับยั้งการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติพาราซิมพาเธติก นำมาใช้แก้ไขภาวะหัวใจเต้นช้าระหว่าง 50-60 ครั้งต่อนาที

ขนาดที่ใช้ฉีดเข้าหลอดเลือดดำในขนาด 0.4 มก. อาจฉีดซ้ำได้อีก แต่ไม่ควรเกิน 0.8 มก. เพราะถ้าให้ในขนาดสูงจะทำให้หัวใจเต้นเร็ว เกิดอาการเจ็บหน้าอกและเกิด Ventricular arrhythmia อาการข้างเคียงที่พบได้บ่อยคือปากแห้ง ใจสั่น ตาพร่ามัว เวียนศีรษะ ท้องผูก ทำให้เกิดพิษต่อระบบประสาทส่วนกลาง เช่น เกิดอาการซึมเศร้า ประสาทหลอน หมดความรู้สึกหยุดหายใจหรือชักได้⁸

เอกสารอ้างอิง

1. สุวรรณิ สุเรณีนวงศ์. ใน สมศรี เผ่าสวัสดิ์ และคณะ บรรณาธิการ. ตำราวิสัญญีประยุกต์ กรุงเทพฯ : ยูนิคัฟพับลิเคชั่น, 2523:92.
2. Becguenmin JP, Piguat J, Becguenmin MH, Melliere D, Harf A. Pulmonary function after transverse or midline incision in patient with obstruction pulmonary disease. *Intensive Care Med.* 1985; 11:247-51
3. Vaughan D, Cook R, Asbury T. *General Ophthalmology.* 5th ed. Tokyo: Maruzen Co., Ltd, 1968:149.
4. เอกสารประกอบการใช้ยา Dormicum. บริษัทเอฟ. ฮอฟฟ์มันน์-ลาโรชจำกัด มาเลเซีย, สวิตเซอร์แลนด์, 2543.
5. ศิริรัตน์ เปลี่ยนบางยางและทิพาพร วงศ์หงษ์กุล. ยาที่มีผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง. ใน คณะจารย์ภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. คู่มือการใช้ยาสำหรับพยาบาล, พิมพ์ครั้งที่ 8, เชียงใหม่ : หจก. ธนบรรณการพิมพ์, 2538:206-24.
6. วิธนา บุญบุรพวงศ์. การเปรียบเทียบคุณสมบัติทางเภสัชวิทยาของยาหย่อนกล้ามเนื้อ. ใน วรรณาสุมบุรณวิบูลย์ รุติมา ชินะโชติ ศิริวรรณ จิรสิริธรรม สุวรรณิ สุเรณีนวงศ์. ตำราพื้นฟูวิชาการวิสัญญีวิทยา, พิมพ์ครั้งที่ 2, กทม : บริษัทพี.เอ.สิฟวิงจำกัด, 2540:10.
7. เอกสารประกอบการใช้ยา Droperidol. Jansen, 2543.
8. สัน ทัดถิรัตน์และก่าพล ศรีวัฒนกุล. ยาที่ใช้กับโรคหัวใจ. ใน คำพล ศรีวัฒนกุล. คู่มือการใช้ยาฉบับสมบูรณ์. พิมพ์ครั้งที่ 1, ปทุมธานี : บริษัทสกายบุ๊กส์จำกัด, 2538:549-50.

Awareness and early detection of patients' problem : Keys for nursing care in PACU.

Pinit Prechanond.* M.Sc (Public Health)

Abstract : The most common problem found in PACU (Post Anesthetic Care Unit) is the respiratory complication comprising about 5% of the surgical patient and 30% of them die of this complication. The predisposing factors are old age, cigarette smoking, previous respiratory disease, poor oral hygiene, some surgical positioning and surgery with incision at upper quadrants of the abdomen. One sample case was demonstrated. After surgical excision of an inclusion cyst at the left side of neck, a female patient had bradypnea, 75% oxygen saturation, and aldrete score rate 6/10 on admission. With such appropriate treatment and nursing care as proper positioning, airway clearance, oxygen administration, vital sign monitoring and so on, the patient recovered well. Rama Nurs J 2001; 7(3) : 245-53.

Keywords : PACU, Respiratory complication, Early detection of the problem.

*Associate Professor, Department of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University.