

ฉบับปรับปรุงตามมติ ครั้งที่ 9 / 2561 เมื่อวันที่ 25 ก.ค. 2561
เจ้าหน้าที่ 1 คน (บริบท)

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล
เพื่อขอรับเงินประจำตำแหน่ง

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ด้านการพยาบาลวิสัญญี)

กรรมการตรวจแล้ว

ผ่าน

แก้ไขเพิ่มเติม

เรื่องที่เสนอให้ประเมิน

กรรมการ สจ. มงค

(ผอ.ดร.ศิระ มงค)

1. ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา
เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดในอุ้งน้ำดีผ่าน
กล้องวิดีโอ
2. ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
เรื่อง แนวทางการป้องกันการเลื่อนหลุดและหักพังของสายวัดความดันโลหิต
ทางหลอดเลือดแดง (arterial line)

เสนอโดย

นางสาวแพรวพรรณ แซ่เตียว

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาลวิสัญญี)

(ตำแหน่งเลขที่ รพจ. 940)

ฝ่ายการพยาบาล กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล

โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

สำนักการแพทย์

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล

เพื่อขอรับเงินประจำตำแหน่ง

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ด้านการพยาบาลวิสัญญี)

เรื่องที่เสนอให้ประเมิน

- ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา
เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดในอุ้งน้ำดีผ่านกล้องวิดิทัศน์
- ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
เรื่อง แนวทางการป้องกันการเลื่อนหลุดและหักพังของสายวัดความดันโลหิตทางหลอดเลือดแดง (arterial line)

เสนอโดย

นางสาวแพรวพรรณ แซ่เตียว

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาลวิสัญญี)

(ตำแหน่งเลขที่ รพจ. 940)

ฝ่ายการพยาบาล กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล

โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

สำนักการแพทย์

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. ชื่อผลงานการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีผ่านกล้องวิดิทัศน์
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ 3 วัน (ตั้งแต่วันที่ 14 ตุลาคม พ.ศ. 2558 ถึงวันที่ 16 ตุลาคม พ.ศ. 2558)
3. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

3.1 ความรู้ทางวิชาการในเรื่องดังต่อไปนี้

กายวิภาคและสรีรวิทยาของถุงน้ำดี ตับเป็นอวัยวะสร้างน้ำดี การสร้างน้ำดีในเซลล์ตับมีความสำคัญสำหรับการย่อยอาหารในลำไส้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการย่อยไขมัน เซลล์ตับหลั่งน้ำดีเข้าไปในท่อทางเดินน้ำดีภายในตับ จากท่อขนาดเล็กไหลมารวมกันในท่อขนาดใหญ่ซึ่งอยู่ภายในตับ จากนั้นจึงไหลออกไปนอกตับผ่านทางท่อทางเดินน้ำดีที่มีขนาดใหญ่ขึ้นตามลำดับ จากท่อน้ำดีรวมซึ่งมีขนาดใหญ่ที่สุด น้ำดีส่วนหนึ่งจะถูกขับเข้าสู่ลำไส้ ในขณะที่อีกส่วนหนึ่งจะไหลผ่านท่อซิสติก (cystic duct) เข้าไปเก็บไว้ในถุงน้ำดี ภายในถุงน้ำดีจะมีขบวนการทำให้ น้ำดีเข้มข้น น้ำดี ประกอบด้วย สารอเลคโตรลัยต์ โคลเลสเตอรอลฟอสโฟลิปิด กรดน้ำดี และบิลิรูบิน ผู้ใหญ่จะหลั่งน้ำดี 400- 800 มิลลิลิตรต่อวัน การหลั่งน้ำดีจะเกิดเป็น 2 ระยะ ระยะแรกเริ่มจากเซลล์ตับสร้างและหลั่งน้ำดี ไปสู่ท่อทางเดินน้ำดีภายในตับ จากนั้นจะไหลเข้าสู่ท่อน้ำดี น้ำดีในส่วนนี้ประกอบด้วยกรดน้ำดี โคลเลสเตอรอล และสารอินทรีรี่ ในระยะที่สองเมื่อน้ำดีไหลผ่านไปสู่ท่อน้ำดี จะมีการหลั่งน้ำและไบคาร์บอเนตจากผนังท่อน้ำดี ทำให้น้ำดีส่วนนี้มีส่วนประกอบที่เป็นน้ำและไบคาร์บอเนตสูง

สาเหตุของการเกิดนิ่วในถุงน้ำดี

นิ่วในถุงน้ำดีเกิดจากการตกผลึกของหินปูน (แคลเซียม) หรือ โคลเลสเตอรอล (cholesterol) ที่มีอยู่ในน้ำดี สาเหตุที่ทำให้เกิดการตกผลึกของสารเหล่านี้ เชื่อว่าเกี่ยวกับการติดเชืของทางเดินน้ำดี และความไม่สมดุลของส่วนประกอบในน้ำดี การตกผลึกของสารเหล่านี้ อาจทำให้เกิดเป็นก้อนนิ่วเพียงก้อนเดียว หรือก้อนเล็ก ๆ หลาย ๆ ก้อน นิ่วในถุงน้ำดีแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

- 1) นิ่วชนิดโคเลสเตอรอล (cholesterol stones) ซึ่งพบมากที่สุด มีลักษณะเรียบ ขาว ซีด สีเหลืองถึงดำประกอบด้วย เกลือแร่หลายอย่าง คือ เกลือแคลเซียมและสีน้ำดี
- 2) นิ่วสีน้ำดีหรือนิ่วชนิดบิลิรูบิน (pigment or bilirubin stones) เป็นนิ่วชนิดติดสี เกิดจากในน้ำดีมีจำนวน unconjugate bilirubin มากเกินไป มักพบในผู้สูงอายุและมีความสัมพันธ์กับภาวะตับแข็ง
- 3) นิ่วชนิดผสม (mixed stones) อาจประกอบด้วยนิ่วชนิดโคเลสเตอรอล และนิ่วสีน้ำดี หรือนิ่วที่ประกอบด้วยสารอื่น ๆ เช่น แคลเซียมคาร์บอเนต ฟอสเฟต เกลือน้ำดี เป็นต้น

พยาธิสภาพของนิ่วในถุงน้ำดี

นิ่วในถุงน้ำดีทำให้เกิดจากภาวะไม่สมดุลของสารประกอบที่สำคัญในน้ำดี ได้แก่ cholesterol, bile

pigment, และ calcium. ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนของน้ำดี เกิดโคเลสเตอรอลที่อิ่มตัวสูง แต่มีเกลือน้ำดีน้อยลง (bile salts) ความเข้มข้นของโคเลสเตอรอลในน้ำดีจะเพิ่มขึ้น มีบางส่วนของน้ำดีตกตะกอน มีการคั่งของน้ำดีจากการที่ถุงน้ำดีลดการบีบตัว ทำให้เกิดการอุดตันน้ำดีไหลสู่ common bile duct ไม่ได้จึงคั่งค้างในถุงน้ำดี เมื่อน้ำดีมีความเข้มข้นมากขึ้นทำให้เยื่อผนังถุงน้ำดีระคายเคืองและมีการอักเสบติดเชื้อ เกิดภาวะถุงน้ำดีอักเสบเฉียบพลัน พบว่าถุงน้ำดีจะบวม โป่งพอง และมีเลือดมาเลี้ยงมาก จนอาจเกิดภาวะขาดเลือด อาจมีเนื้อตายและมีการทะลุของถุงน้ำดีเกิดขึ้นได้

อาการอาการแสดง

1) ไม่มีอาการ พบว่า มากกว่าร้อยละ 50 ไม่มีอาการ ผิดปกติแสดงให้เห็นแต่อย่างใด มักจะตรวจพบโดยบังเอิญจากการตรวจเช็คร่างกายด้วยโรคอื่น

2) มีอาการที่พบได้แก่

- ท้องอืดแน่นท้อง (dyspepsia) โดยเฉพาะอย่างยิ่งหลังรับประทานอาหารมัน
- ปวดเสียดท้อง (biliary colic) อาการปวดท้องบริเวณใต้ชายโครงขวา หรือลิ้นปี่ ซึ่งมักเป็นหลังรับประทานอาหารมัน อาการอาจเป็นอยู่ยาวนานหลายชั่วโมง แต่มักไม่เกิน 8 ชั่วโมง แล้วค่อยกลับเป็นปกติ อาจมีอาการปวดร้าวร้าวไปสะบักขวา หรือที่หลัง

3) มีอาการที่เกิดขึ้นจากภาวะแทรกซ้อน

- ถุงน้ำดีอักเสบเฉียบพลันจะมีอาการปวดท้องบริเวณชายโครงขวาตรวจพบการกดเจ็บบริเวณนี้ ร่วมกับมีไข้และอาจมีอาการคลื่นไส้ อาเจียนด้วย
- นิ่วในท่อน้ำดี อาจหลุดมาจากถุงน้ำดีมาอุดตันในท่อน้ำดี หรือเกิดบริเวณท่อน้ำดี ทำให้เกิดอาการตัวเหลือง ตาเหลือง ไข้สูงหนาวสั่น ปวดท้องชายโครงขวา ถ้าเป็นมาก จะมีความดันโลหิตต่ำ
- ตับอ่อนอักเสบเฉียบพลัน เชื่อว่าเกิดจากการที่นิ่วในท่อน้ำดี ไปอุดรูเปิดของท่อนตับอ่อนชั่วคราวหนึ่ง ทำให้เกิดการอักเสบของตับอ่อน มีอาการปวดท้องอย่างรุนแรง บริเวณลิ้นปี่ หรือใต้ชายโครงซ้ายอาจปวดทะลุไปหลังและมีอาการอาเจียน ไข้ต่ำ ๆ
- ถ้าใส่อุดตัน นิ่วในถุงน้ำดี อาจหลุดเข้าไปลำไส้ โดยผ่านทางติดต่อดังปกติ ระหว่างถุงน้ำดีกับลำไส้แล้วเกิดการอุดตัน มีอาการ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องอืด ปวดท้องเป็นพัก ๆ ท้วท้อง ไม่ถ่ายอุจจาระ ไม่ผายลม

การวินิจฉัยโรค

1. การซักประวัติและการตรวจร่างกาย การคลำถุงน้ำดี (Murphy, s Sign Test) เพื่อช่วยตรวจสอบว่า ถุงน้ำดีอักเสบหรือไม่ หากมีถุงน้ำดีอักเสบ จะพบอาการตัวเหลือง ตาเหลือง
2. การตรวจทางโลหิตวิทยา เพื่อหาการติดเชื้อ หรือตรวจสอบว่าตับทำงานปกติหรือไม่ หากก้อนนิ่วเคลื่อนย้ายไปที่ท่อน้ำดีตับอาจทำงานผิดปกติ

3. การตรวจอัลตราซาวด์ของช่องท้อง

การรักษา

การรักษาในถุงน้ำดีไม่สามารถรักษาได้โดยใช้เครื่องสลายนิ่ว การรักษาโดยใช้ยาละลายนิ่วใช้ได้เฉพาะนิ่วบางชนิดเท่านั้น ซึ่งส่วนใหญ่ต้องรับประทานยาเป็นเวลานาน และเมื่อหยุดยา ก็อาจเกิดนิ่วในถุงน้ำดีได้อีก ดังนั้นการรักษาที่ดีที่สุดคือการผ่าตัดเอาถุงน้ำดีออก ซึ่งการตัดถุงน้ำดีออกไม่มีผลต่อการย่อยอาหารเพราะน้ำดีสร้างมาจากตับ ถุงน้ำดีเป็นเพียงที่เก็บพักน้ำดีเท่านั้น ซึ่งการผ่าตัดถุงน้ำดีในปัจจุบันจะมีด้วยกัน 2 วิธี คือ

1) การผ่าตัดถุงน้ำดีแบบเปิดหน้าท้อง (open cholecystectomy) ซึ่งเป็นวิธีผ่าตัดแบบเดิม ปัจจุบันจะเลือกใช้ในการผ่าตัดถุงน้ำดีที่มีอาการอักเสบมาก หรือแตกทะลุในช่องท้อง (ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย, 2557)

2) การผ่าตัดถุงน้ำดีแบบส่องกล้องผ่านทางช่องท้อง (laparoscopic cholecystectomy) เป็นการรักษาที่ดีที่สุดในปัจจุบัน โดยการเจาะรูเล็ก ๆ ที่หน้าท้องแล้วใช้กล้องส่องผ่าน ถ้าผู้ป่วยไม่มีถุงน้ำดีอักเสบเฉียบพลัน การผ่าตัดโดยใช้กล้องส่องผ่านทางช่องท้องสามารถทำได้สำเร็จถึงร้อยละ 95 แต่ถ้าถุงน้ำดีอักเสบเฉียบพลันเกิน 3 วัน โอกาสผ่าตัดโดยวิธีนี้ได้สำเร็จจะลดน้อยลง (วรวิฑูริ เจริญศิริ, 2557)

การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดี

ผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีผ่านกล้องวิดิทัศน์ มีปัญหาทางสุขภาพที่แตกต่างกัน ทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม วิทยาลัยพยาบาลต้องสามารถประเมิน วางแผน การให้ยาระงับความรู้สึก ให้การพยาบาลได้อย่างถูกต้องเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีผ่านกล้องวิดิทัศน์ แบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ

1) การพยาบาลผู้ป่วยก่อนให้การระงับความรู้สึก (pre anesthetic) ประกอบด้วย การประเมินทางด้านร่างกายและจิตใจ การเตรียมความพร้อมผู้ป่วย โดยการเยี่ยมผู้ป่วยที่หอผู้ป่วยก่อนวันผ่าตัด

2) การพยาบาลผู้ป่วยขณะให้ระงับความรู้สึก (intra anesthetic) แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะนำสลบ และใส่ท่อช่วยหายใจ (induction and intubation) , ระยะควบคุมระดับการสลบและเฟื่อระวังผู้ป่วย (maintenance) และระยะหยุดยาและฟื้นจากการสลบ (reverse) :ซึ่งทุกระยะสามารถเกิดภาวะแทรกซ้อนต่อระบบการทำงานของร่างกายได้จึงควรเฟื่อระวังติดตามอาการและสัญญาณชีพอย่างใกล้ชิด

3) การพยาบาลผู้ป่วยหลังให้การระงับความรู้สึก (post anesthetic) แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะหลังการระงับความรู้สึกในห้องพักฟื้น เป็นระยะที่ฤทธิ์ยาคุมสลบยังคงค้างอยู่ ผู้ป่วยยังไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้เต็มที่จึงควรเฟื่อระวังติดตามอาการและสัญญาณชีพอย่างใกล้ชิดจนผู้ป่วยปลอดภัยก่อนส่งกลับหอผู้ป่วย

ระบการติดตามเยี่ยมและประเมินสภาพที่หอผู้ป่วย ซึ่งควรเยี่ยมติดตามอาการใน 24–48 ชั่วโมงแรก เพื่อประเมินประสิทธิภาพการพยาบาลและความปลอดภัยของผู้ป่วย

3.2 แนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

1) แบบประเมินภาวะสุขภาพผู้ป่วยตามกรอบแนวคิดของการประเมินสุขภาพ 11 แบบแผนของมาร์จอร์รี่กอร์ดอน

2) แนวคิดการวินิจฉัยการพยาบาล ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลของผู้ป่วย ต้องมีข้อมูลสนับสนุนที่เชื่อถือได้อย่างเพียงพอ บอกแนวทางการพยาบาลได้ การกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล สามารถกำหนดได้ทั้งเหตุการณ์ที่กำลังเกิด เสี่ยงต่อการเกิดหรืออาจจะเกิด

4. สรุปสาระสำคัญของเรื่องและขั้นตอนการดำเนินการ

4.1 สรุปสาระสำคัญของเรื่อง

นิ่วในถุงน้ำดีเป็นโรคที่พบได้ประมาณร้อยละ 5 - 10 ของประชากร พบในเพศหญิงมากกว่าชาย ประมาณ 2 - 3 เท่าอายุที่พบประมาณ 50 ปีขึ้นไปทั้งชายและหญิง นิ่วในคนไทยร้อยละ 70 เป็นนิ่วชนิดผสม (mixed gall stone) ซึ่งต่างจากชาวตะวันตกส่วนใหญ่ร้อยละ 70 เป็นนิ่วโคเลสเตอรอล (pure cholesterol gall stone) และพบว่า เมื่อมีนิ่วเกิดขึ้นในถุงน้ำดี นิ่วอาจมีขนาดใหญ่ขึ้นมีจำนวนมากขึ้น หรือมีขนาดเท่าเดิม และจำนวนมากเดิมเมื่อเวลาผ่านไป หรือบางครั้งนิ่วบางเม็ดอาจจะตกลงไปในท่อน้ำดี ทำให้เกิดการปวดท้องอย่างรุนแรง ถ้าเกิดการอักเสบขึ้นหลังจากการอุดตัน และไม่ได้รักษาอย่างทันท่วงที จะเกิดมีหนองในถุงน้ำดีได้ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการติดเชื้อรุนแรง เป็นอันตรายถึงชีวิตได้พบได้ (นพวัชร สมานคติวัฒน์, 2558)

จากสถิติของหน่วยงานวิสัญญี โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ มีผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดผ่านกล้องวิดิทัศน์มารับการระงับความรู้สึก 3 ปีย้อนหลัง ตั้งแต่ พ.ศ. 2557 - 2559 จำนวน 29 , 119 และ 126 รายตามลำดับ (หน่วยงานวิสัญญี โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์, 2560) ซึ่งจะเห็นได้ว่ามีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นทุกปี ร่วมกับ โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์กำลังดำเนินการจัดตั้งศูนย์การแพทย์เฉพาะทางด้านผ่าตัดผ่านกล้อง ในฐานะที่ผู้เขียนเป็นวิสัญญีพยาบาลจึงเล็งเห็นความสำคัญในการให้การดูแลผู้ป่วยผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีผ่านกล้องวิดิทัศน์ที่มารับการระงับความรู้สึก ตั้งแต่ระยะก่อนให้การระงับความรู้สึก ขณะให้การระงับความรู้สึก หลังให้การระงับความรู้สึก เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน

4.2 ขั้นตอนการดำเนินการ

1. ศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีผ่านกล้องวิดิทัศน์ จากตำรา เอกสารทางวิชาการ ต่างๆ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการศึกษาผู้ป่วย

2. เลือกรณีศึกษาเป็นผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 29 ปีมาโรงพยาบาลด้วยมีไข้ ปวดจุกแน่นใต้ลิ้นปี่ (epigastrium) ปวดร้าวไปบริเวณหลัง คลื่นไส้อาเจียน ท้องอืดแน่นท้อง ปวดท้องมาก ญาติจึงรีบนำส่งโรงพยาบาล จากการตรวจร่างกายและตรวจUltrasound พบว่า มีก้อนคล้ายหินขนาดใหญ่ เส้นผ่าศูนย์กลาง 1.8 เซนติเมตรในตำแหน่งของถุงน้ำดี ได้รับการวินิจฉัยว่ามีนิ่วในถุงน้ำดี จึงรับไว้ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง ชั้น 15 เมื่อวันที่ 14 ตุลาคม พ.ศ. 2558. ได้รับการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีผ่านกล้องวิดิทัศน์ เมื่อวันที่ 15 ตุลาคม ผู้ป่วยได้รับอนุญาตให้กลับบ้านวันที่ 16 ตุลาคม พ.ศ. 2558 รวมระยะเวลา 3 วัน

3. ระหว่างอยู่ในความดูแลดำเนินการประเมินสภาพร่างกายตามระบบ ประเมินสภาพจิตใจ อารมณ์ และสังคม ชักประวัติเกี่ยวกับการผ่าตัดและการระงับความรู้สึก

4. วินิจฉัยการพยาบาล เพื่อวางแผนให้การพยาบาลผู้ป่วยตามสภาวะของโรคและจัดลำดับความสำคัญของปัญหา

5. ปฏิบัติการพยาบาล และให้การดูแลรักษาตามกระบวนการพยาบาล การรักษาของแพทย์ ช่วยวิสัญญีแพทย์ในการระงับความรู้สึก วางแผนการพยาบาล เมื่อปัญหายังไม่สิ้นสุด จนกระทั่งรับอนุญาตให้กลับบ้าน และให้คำแนะนำในการปฏิบัติตนที่ถูกต้อง

6. รวบรวมข้อมูล สรุปกรณีศึกษา จัดทำเป็นเอกสารวิชาการ ตรวจสอบความถูกต้อง และนำเสนอผลงานตามลำดับ

5. ผู้ร่วมดำเนินการ ไม่มี

6. ส่วนของผลงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ เป็นผู้ดำเนินการทั้งหมดร้อยละ 100 โดยดำเนินการดังนี้

ผู้ป่วยหญิงไทยอายุ 29 ปี สถานภาพ โสด มาด้วยอาการ ปวดท้องร่วมกับมีไข้ 3 วันก่อนมาโรงพยาบาล แพทย์ส่งตรวจUltrasound ว่ามีนิ่วในถุงน้ำดี ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.8 เซนติเมตรวินิจฉัยว่ามีนิ่วในถุงน้ำดี (gall stone) จึงรับไว้เป็นผู้ป่วยในโรงพยาบาล ในวันที่ 14 ตุลาคม 2558 ที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง ชั้น 15 แพทย์วางแผนเพื่อทำผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีผ่านกล้องวิดิทัศน์ (laparoscopic cholecystectomy) ในวันที่ 15 ตุลาคม 2558 เวลา 10.30 น. ภายใต้อาการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายโดยใส่ท่อช่วยหายใจ สัญญาณชีพแรกเริ่ม อุณหภูมิ 38 องศาเซลเซียส ชีพจร 100 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 26 ครั้งต่อนาที และความดันโลหิต 100/60 มิลลิเมตรปรอท ผู้ป่วยอยู่ในความดูแล วันที่ 14 ตุลาคม 2558 เยี่ยมผู้ป่วยก่อนระงับความรู้สึก เพื่อให้ความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับการระงับความรู้สึก การปฏิบัติตนก่อน ขณะ และหลังระงับความรู้สึก

วันที่ 15 ตุลาคม 2558 เวลา 10.30 น. ผู้ป่วยนอนอยู่บนเปลนอนรอผ่าตัดได้รับ 5%D/N/2 1,000 มิลลิตร อัตรา 100 มิลลิตรต่อชั่วโมง ที่แขนซ้าย งดน้ำงดอาหารตั้งแต่ 23.00 น รวมระยะเวลาในการงดน้ำงดอาหารประมาณ 11 ชั่วโมง เมื่อประเมินสภาพร่างกายก่อนการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย โดยให้

ผู้ป่วยอ้าปาก แลบลิ้นออกมาเต็มที่ สามารถมองเห็นเพดานอ่อนได้ชัดเจน laryngoscopic view grade 1 คางเคลื่อนไหวได้เต็มที่ทั้งข้างซ้ายและข้างขวา จึงคาดคะเนว่าสามารถใส่ท่อช่วยหายใจง่ายชีพจร 96 ครั้งต่อนาที หายใจ 26 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 136/76 มิลลิเมตรปรอท ผลการตรวจเลือดพบค่าฮีโมโกลบิน 12.5 กรัมต่อเดซิลิตร ฮีมาโทคริต 35.5 เปอร์เซ็นต์ ท่าที่ใช้ในการผ่าตัดเป็นท่านอนหงาย ศีรษะสูง ตะแคงด้านขวาขึ้น ขณะผ่าตัดความดันโลหิตอยู่ในช่วง 100/60 – 130/80 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 80 – 100 ครั้งต่อนาที ความอึดตัวของออกซิเจนในโลหิตแดง 99 - 100 เปอร์เซ็นต์ ความดันของทางเดินหายใจ 18 – 24 มิลลิเมตรปรอท ระดับคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก 32 - 36 มิลลิเมตรปรอท เสียเลือดประมาณ 20 มิลลิลิตร สารน้ำที่ได้รับขณะผ่าตัด ได้แก่ Acetar's solution 900 มิลลิลิตรเมื่อเสร็จผ่าตัดภายหลังแก้ฤทธิ์ยาหย่อนกล้ามเนื้อแล้ว รอให้ผู้ป่วยตื่นดีทำตามคำสั่งได้ เช่น ลืมตา อ้าปาก หายใจเข้า ออกได้ลึก กำมือแน่น ยกศีรษะได้นาน 5 วินาที จึงเอาท่อช่วยหายใจออก และส่งไปห้องพักฟื้นความดันโลหิตอยู่ในช่วง 114 - 142/76 – 84 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 84 – 92 ครั้งต่อนาที หายใจ 16 - 20 ครั้งต่อนาที ความอึดตัวของออกซิเจนในโลหิตแดง 99 - 100 เปอร์เซ็นต์ ปวดแผล ระดับความเจ็บปวดเท่ากับ 8 ก่อนได้รับยาแก้ปวด แผลแห้งดีไม่มีโลหิตซึม ได้ออกซิเจนทางหน้าอก 6 ลิตรต่อนาที ได้รับสารน้ำ Acetar's solution 200 มิลลิลิตร อยู่ในห้องพักฟื้น 2 ชั่วโมง จนผู้ป่วยตื่นดีจึงย้ายไปหอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง ชั้น 15

ตรวจเยี่ยมประเมินสภาพผู้ป่วยภายหลังการให้การระงับความรู้สึกในวันที่ 16 ตุลาคม 2558 เวลา 12.00 น. ในระหว่างที่รับผู้ป่วยไว้ดูแล และแก้ไขปัญหาทางการพยาบาล โดยการวางแผนการพยาบาล กิจกรรมการพยาบาล และการประเมินผลทางการพยาบาล รวมระยะเวลาที่อยู่ในโรงพยาบาล ตั้งแต่วันที่ 14 ตุลาคม 2558 ถึงวันที่ 16 ตุลาคม 2558 รวม 3 วัน

สรุปปัญหาทางการพยาบาลที่พบในผู้ป่วยตั้งแต่รับไว้ในความดูแลมีทั้งหมด 9 ปัญหาดังนี้
ปัญหาที่ 1 วิตกกังวลจากภาวะของโรคและแผนการรักษาเนื่องจากไม่เคยได้รับการระงับความรู้สึกมาก่อน
 วัตถุประสงค์ : ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวล

กิจกรรมการพยาบาล : อธิบายภาวะของโรคเพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงความจำเป็นในการผ่าตัด ทราบถึง การปฏิบัติตัวก่อนการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัด สอนให้ผู้ป่วยหายใจเข้าเต็มที่ช้า ๆ ทางจมูก และผ่อนลมหายใจออกทางปากสอนการไออย่างมีประสิทธิภาพ แนะนำให้ผู้ป่วยใช้มือทั้งสองข้างประคองแผลผ่าตัด ในขณะที่ผู้ป่วยเคลื่อนไหวพลิกตะแคงตัว แนะนำให้ลุกเดินโดยเร็วภายหลังการผ่าตัด 24 – 48 ชั่วโมง

ประเมินผล: ปัญหานี้ได้รับการแก้ไข หหมดไปเมื่อวันที่ 14 ตุลาคม 2558

ปัญหาที่ 2 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากการระงับความรู้สึก เนื่องจากผู้ป่วยต้องได้รับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดนี้วันในถุงน้ำดีผ่านกล้องวิดิทัศน์

วัตถุประสงค์ : ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย

การพยาบาล : ชักประวัติผู้ป่วยที่อาจทำให้เกิดภาวะทางเดินหายใจอุดกั้นขณะระงับความรู้สึก
แนะนำให้ผู้ป่วยดื่มน้ำและอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมงเพื่อป้องกันการสูดสำลักขณะระงับความรู้สึกประวัติ
ในอดีตเกี่ยวกับการระงับความรู้สึก เพื่อวางแผนหรือเตรียมอุปกรณ์พิเศษในการระงับความรู้สึกที่เหมาะสม

การประเมินผล : ปัญหาได้รับการแก้ไข หดไปเมื่อวันที่ 14 ตุลาคม 2558

ปัญหาที่ 3 การหายใจไม่มีประสิทธิภาพเสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากเป็นระยะนำสลบ

วัตถุประสงค์ : ไม่เกิดภาวะพร่องออกซิเจนในระยะนำสลบ

กิจกรรมการพยาบาล : ประเมินลักษณะความยากง่ายของการใส่ท่อช่วยหายใจ โดยดูลักษณะปาก
ฟัน อ้าปาก แสบลิ้นออกมาเต็มที่ เตรียมการใส่ท่อช่วยหายใจให้ออกซิเจนสุดคมทางหน้าหน้ากากอย่างน้อย
5 นาที ก่อนให้ยาสลบ ใส่ท่อช่วยหายใจรวดเร็วที่สุด และรีบต่อออกซิเจนทันที ฟังเสียงปอดทั้งสองข้างให้
ได้ยินเท่ากัน ป้องกันไม่ให้ท่อลึกลงไปในหลอดลมข้างใดข้างหนึ่ง จนทำให้เกิดปอดแฟบ (atelectasis) และ
มีภาวะคาร์บอนไดออกไซด์คั่งได้ให้ผู้ป่วยสุดคมออกซิเจน 50 เปอร์เซ็นต์ ตลอดการระงับความรู้สึก และ
เพิ่มปริมาณความเข้มข้นของออกซิเจนเป็น 70–100 เปอร์เซ็นต์ เมื่อค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดง
ต่ำกว่าร้อยละ 95 ปรับตั้งเครื่องช่วยหายใจให้เหมาะสมกับผู้ป่วย

ประเมินผล : ปัญหาได้รับการแก้ไข หดไปเมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2558

ปัญหาที่ 4 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ ลมในชั้นใต้ผิวหนัง (subcutaneous emphysema),
ลมในเยื่อที่กั้นกลางช่องอกและลมในชั้นเยื่อหุ้มปอด (pneumomediastinum และ pneumothorax) ภาวะฟอง
แก๊สอุดตันในหลอดเลือด (gas embolism), วาโซวากัลรีเฟล็กซ์ (vasovagal reflex) เนื่องจากการใส่ก๊าซ
คาร์บอนไดออกไซด์เข้าไปในช่องท้องและเกิดการคั่งรั้งอวัยวะภายในช่องท้อง

วัตถุประสงค์ : ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการใส่ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เข้าไปในช่องท้อง

กิจกรรมการพยาบาล : สังเกตและบันทึกความเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพทุก 5 นาที ตลอดการ
ระงับความรู้สึกติดและบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ตลอดการผ่าตัด เตรียม Atropine ให้พร้อมใช้เมื่อเกิดภาวะหวั
ใจเต้นช้าสังเกตและบันทึกความเปลี่ยนแปลงของระดับคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก ถ้าสูงเกินกว่า
45 มิลลิเมตรปรอท เฝ้าระวังการเกิดภาวะลมในชั้นใต้ผิวหนัง เฝ้าระวังความดันในช่องท้องไม่ให้เกิน 15
มิลลิเมตรปรอทตรวจตำแหน่งท่อช่วยหายใจ

ประเมินผล : ปัญหาได้รับการแก้ไข หดไปเมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2558

ปัญหาที่ 5 เสี่ยงต่อความไม่สมดุลของสารน้ำสารอาหารและเกลือแร่เนื่องจากผู้ป่วยต้องดื่มน้ำและอาหาร
เพื่อผ่าตัด

วัตถุประสงค์ : ผู้ป่วยได้รับสารน้ำทดแทนอย่างเพียงพอในขณะระงับความรู้สึก

กิจกรรมการพยาบาล : ประเมินว่าผู้ป่วยได้รับน้ำทดแทนเพียงพอกับความต้องการในขณะผ่าตัด
หรือไม่บันทึกความดันโลหิต และชีพจร ทุก 5 นาที ประเมินการเสียเลือด รายงานแพทย์เมื่อมีการเสียเลือด

มากเกินร้อยละ 15 ของปริมาณ โลหิตทั้งหมดในร่างกาย ดูแลให้สารน้ำ acetated's solution ในอัตรา 150 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง

ประเมินผล : ปัญหานี้ได้รับการแก้ไข หดไปเมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2558

ปัญหาที่ 6 ไม่สุขสบายเนื่องจากปวดแผลหลังผ่าตัด

วัตถุประสงค์ : รู้สึกสุขสบายอาการปวดแผลทุเลาลง

กิจกรรมการพยาบาล : อธิบายให้ผู้ป่วยทราบสาเหตุของการปวดแผลหลังผ่าตัด ประเมินอาการปวดแผลผ่าตัด โดยพิจารณาตำแหน่งที่ปวด ลักษณะอาการปวดความรุนแรง โดยใช้เครื่องมือวัดระดับความเจ็บปวด เพื่อแยกสาเหตุของความเจ็บปวด ขจัดสิ่งกระตุ้นที่ก่อให้เกิดความเจ็บปวด สังเกตและบันทึกสัญญาณชีพอย่างน้อยทุก 5 นาที ในครึ่งชั่วโมงแรก และทุก 10 นาที จนย้ายผู้ป่วยออกจากห้องพักฟื้นให้ยาแก้ปวดเป็น morphine 5 มิลลิกรัมเข้าทางหลอดเลือดดำ ประเมินระดับ sedation score

ประเมินผล : ปัญหานี้ได้รับการแก้ไข หดไปเมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2558

ปัญหาที่ 7 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำเนื่องจากได้รับการระงับความรู้สึกและอุณหภูมิในห้องผ่าตัดเย็น (ต่ำกว่า 25 องศาเซลเซียส)

วัตถุประสงค์ : ไม่เกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำหลังระงับความรู้สึก

กิจกรรมการพยาบาล : ปิดเครื่องปรับอากาศ เพื่อให้อุณหภูมิเพิ่ม ใช้ผ้าห่มลมร้อน (bair hugger) ปกคลุมร่างกาย อุณหภูมิที่ให้ทางหลอดเลือดดำ ด้วยเครื่องอุ่นสารน้ำ เพื่อลดการสูญเสียความร้อน ออกจากร่างกายให้ผู้ป่วยสูดดมออกซิเจน 100 เปอร์เซ็นต์

ประเมินผล : ปัญหานี้ได้รับการแก้ไข หดไปเมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2558

ปัญหาที่ 8 ผู้ป่วยท้องอืดเนื่องจากได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกายและมีการใส่ท่อช่วยหายใจ

วัตถุประสงค์ : ผู้ป่วยไม่แน่นอืดอึดท้อง

กิจกรรมการพยาบาล : ประเมินอาการท้องอืดของผู้ป่วย อธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงสาเหตุของอาการท้องอืดกระตุ้นให้ผู้ป่วย ambulate แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารอ่อนย่อยง่าย ให้ยาตามแผนการรักษา

ประเมินผล : ปัญหานี้ได้รับการแก้ไข หดไปเมื่อวันที่ 16 ตุลาคม 2558

ปัญหาที่ 9 ผู้ป่วยขาดความรู้ในการดูแลตนเองเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวขณะกลับไปอยู่บ้านเนื่องจากไม่ได้รับคำแนะนำ

วัตถุประสงค์ : ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน

กิจกรรมการพยาบาล : ให้คำแนะนำผู้ป่วยเรื่องการดูแลแผลผ่าตัดแนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารโปรตีน ผลไม้ที่มีวิตามินซีสูง จะช่วยส่งเสริมการหายของบาดแผล และรับประทานอาหารที่มีกากใยสูง เพื่อป้องกันภาวะท้องอืดแนะนำให้ผู้ป่วยนอนหลับพักผ่อนอย่างเพียงพอ แนะนำให้ผู้ผู้ป่วยรับประทานยาให้

ถูกต้องตามแผนการรักษาและสังเกตอาการผิดปกติต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้น ได้จากการเพียแนะนำให้สังเกตอาการผิดปกติที่อาจเกิดขึ้น ให้รีบกลับมาพบแพทย์ทันทีอธิบายและแนะนำให้เห็นถึงความสำคัญของการมาตรวจตามนัด

ประเมินผล : ปัญหาได้รับการแก้ไข หมุดไปเมื่อวันที่ 16 ตุลาคม 2558

7. ผลสำเร็จของงาน

ผู้ป่วยนี้ในถุงน้ำดี (gall stone) ได้รับการผ่าตัดนี้วในถุงน้ำดีผ่านกล้องวิดิทัศน์ (laparoscopic cholecystectomy) มีแผลเล็ก ๆ บริเวณหน้าท้อง 3 แผล รับไว้ในโรงพยาบาลตั้งแต่วันที่ 14 ตุลาคม 2558 ถึงวันที่ 16 ตุลาคม 2558 ระหว่างอยู่ในความดูแลพบปัญหาการพยาบาล 9 ข้อ แต่ปัญหาได้รับการแก้ไขทั้งหมด ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล ได้รับความปลอดภัยทั้งในระยะก่อน ขณะ และหลังการระงับความรู้สึก ให้คำแนะนำในการปฏิบัติตนเมื่อกลับบ้าน ผู้ป่วยสามารถบอกการปฏิบัติตนได้ถูกต้องสามารถกลับบ้านได้ในวันที่ 16 ตุลาคม 2558 มียามาซื้อและยาแก้ปวดไปรับประทานต่อเนื่อง แพทย์นัดตรวจหลังผ่าตัดที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอกศัลยกรรม วันที่ 22 ตุลาคม 2558

8. การนำไปใช้ประโยชน์

8.1 ใช้เป็นแนวทางในการให้การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดนี้วในถุงน้ำดีผ่านกล้องวิดิทัศน์

8.2 นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกเพื่อการผ่าตัดด้วยกล้องวิดิทัศน์ในผู้ป่วยที่ทำผ่าตัดในระบบอื่นๆ ต่อไป

9. ความยุ่งยาก ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ

9.1 การให้ยาระงับความรู้สึกผู้ป่วยเพื่อทำผ่าตัดนี้วในถุงน้ำดีต้องใส่ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เข้าไปในช่องท้อง ดังนั้นต้องมีการประสานงานกับศัลยแพทย์และพยาบาลห้องผ่าตัดเพื่อระมัดระวังไม่ให้ความดันในช่องท้องเกิน 15 มิลลิเมตรปรอท

9.2 การประเมินผู้ป่วยควรมีการประเมิน โดยละเอียดในการใส่ท่อช่วยหายใจเพราะเมื่อผู้ป่วยหลับแล้วใส่ท่อช่วยหายใจไม่ได้ควรต้องมีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน คือ ควรนำสลบผู้ป่วยก่อนเมื่อผู้ป่วยหลับแล้วใช้การช่วยหายใจด้วยหน้ากาก ถ้าทำได้จึงค่อยให้ยาหย่อนกล้ามเนื้อจะลดอันตรายและความสูญเสียที่มีต่อผู้ป่วย

10. ข้อเสนอแนะ

10.1 ควร ส่งเสริมให้มีการพัฒนาองค์ความรู้ให้กับพยาบาลวิสัญญีที่ทำหน้าที่ให้การระงับความรู้สึกด้วยการจัดอบรมศึกษา คูงาน และแลกเปลี่ยนความรู้ทางวิชาการภายในหน่วยงานอย่างสม่ำเสมอเพราะปัจจุบันการผ่าตัดนี้วในถุงน้ำดีด้วยกล้องวิดิทัศน์ มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นทุกปี ดังนั้น

การทบทวน การดูแล และฟื้นฟูความรู้ทางวิชาการวิสัญญีอย่างต่อเนื่องจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ
ของบุคลากรทางวิสัญญี

10.2 ควรมีการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล จากการใช้การระงับความรู้สึกในผู้ป่วยที่
ปัญหา เพื่อนำมาปรับปรุงในการดูแลผู้ป่วยในรายต่อไป

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการและได้ดำเนินการปรับปรุง
แก้ไขเป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการ

ลงชื่อ*ไดตรพรณ แซ่เตี๋ย*.....

(นางสาวแพรวพรณ แซ่เตี๋ย)

ผู้ขอรับการประเมิน

๒๒ ส.ค. ๒๕๖๑

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ*นางสิริรัตน์ ฟองจันรรจ*.....

(นางสิริรัตน์ ฟองจันรรจ)

(ตำแหน่ง) หัวหน้าพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล

กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล

โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

๒๒ ส.ค. ๒๕๖๑

ลงชื่อ*นายสุกิจ ศรีทิพยวรรณ*.....

(นายสุกิจ ศรีทิพยวรรณ)

(ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการ

โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

๒๒ ส.ค. ๒๕๖๑

หมายเหตุ : ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของผู้รับการประเมิน โดยตรงในระหว่าง
วันที่ 14 ตุลาคม 2558 ถึงวันที่ 16 ตุลาคม 2558 คือ นางสาวนิลาวรรณ มัศยานนท์ ปัจจุบัน
เกษียณอายุราชการ

เอกสารอ้างอิง

ดรินทร์ โล่ห์ศิริวัฒน์. (2558). *นิ่วในถุงน้ำดี*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก:

http://www.si.mahidol.ac.th/sidoctor/epl/article_detail.asp?id=526

นพวัชร สมานคดีวัฒน์. (2557). *นิ่วทางเดินน้ำดี*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก:

<http://www.thaiclinic.com/biliarystone.html>" medbible/biliarystone.html

บัณฑิต จินตนาปราโมทย์. (2557). การให้ยาระงับความรู้สึกสำหรับการผ่าตัดตับและไต.

สุวรรณณี สุรเศรษฐีวงศ์ และคณะ (บรรณาธิการ). *ตำราพื้นฟูวิชาการวิสัญญีวิทยา*.

(หน้า 136 - 158). กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์.

ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย. (2557). *แนวทางการรักษาพยาบาลผู้ป่วยทางศัลยกรรม:*

โรคนิ่วในทางเดินน้ำดี. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก:

<http://www.surgeons.or.th/main/view.php?group=8&id=204>.

ศรียรัตน์ ชัยพฤกษ์. (2557) Perioperative fluid management and clinical outcome.

ใน *วาริตน์ วศินวงศ์* (บรรณาธิการ). *แนวทางปฏิบัติสู่การลดอุบัติการณ์ทางวิสัญญี*. (116-157).

กรุงเทพฯ: ชานเมืองการพิมพ์.

เสาวภาคย์ จำปาทอง. (2556). การให้ยาระงับความรู้สึกสำหรับ Laparoscopy intervention

ใน *จิตติมา ชินะโชติ และสุวรรณณี สุรเศรษฐีวงศ์* (บรรณาธิการ). *ตำราพื้นฟูวิชาการวิสัญญีวิทยา*.

(หน้า 102-107). กรุงเทพฯ: พี.เอ.สีฟวิ่ง.

ข้อเสนอแนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ของ นางสาวแพรวพรรณ แซ่เดียว

เพื่อประกอบการประเมินเพื่อขอรับเงินประจำตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ
ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ด้านการพยาบาลวิสัญญี (ตำแหน่งเลขที่ รพจ. 940)
สังกัด ฝ่ายการพยาบาล กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์
สำนักการแพทย์

เรื่อง แนวทางการป้องกันการเลื่อนหลุดและหักพับของสายวัดความดันโลหิตทางหลอดเลือดแดง
(arterial line)

หลักการและเหตุผล

การใส่สายสวน วัดความดันโลหิตทางหลอดเลือดแดง (arterial line) เป็นการเฝ้าติดตามความดันโลหิตอย่างต่อเนื่องในระบบไหลเวียนโลหิต เพื่อประเมินอาการและให้การรักษาได้ทันทั่วถึง รวมทั้งดูแลเลือดจากสาย arterial line นี้ส่งตรวจเพื่อติดตามผลการรักษา บริเวณที่แพทย์ใส่สาย arterial line จะเป็นเส้นเลือดแดงบริเวณข้อมือหรือข้อพับ ได้แก่ radial artery, ulnar artery หรือ brachial artery เมื่อผู้ป่วยพ้นจากยาสลบจะมีการขยับตัวแขนหรือข้อมือทำให้ arterial line มีโอกาสหักงอหรือเลื่อนหลุดสูง แต่หากมีการหักงอหรือเลื่อนหลุดจะทำให้การเฝ้าติดตามความดันโลหิตผู้ป่วยไม่มีประสิทธิภาพและอาจส่งผลกระทบต่อชีวิตผู้ป่วยได้ หรือบางครั้งแพทย์จำเป็นต้องใส่สาย arterial line ใหม่ ทำให้ผู้ป่วยต้องเจ็บทุกข์ทรมาน เสี่ยงต่อการติดเชื้อ และเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น ที่ผ่านมามีการป้องกันการเลื่อนหลุดและหักพับของสายวัดความดันโลหิตทางหลอดเลือดแดงโดยใช้ไม้พันด้วยผ้าก๊อสนแล้วติดด้วยพลาสติกเพื่อตรึงข้อมือหรือแขนผู้ป่วย พบว่ายังเกิดการหักหรือเลื่อนหลุดอยู่เสมอ มีความไม่สะดวกในการใช้งาน พบมีการเลื่อนหลุด จำนวน 2 รายคิดเป็นร้อยละ 4 (อ้างอิงจากสถิติโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ปีพ.ศ.2557) โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ มีหออภิบาลผู้ป่วยหนัก ที่มีการทำหัตถการใส่สายสวนวัดความดันโลหิตทางหลอดเลือดแดง (arterial line) เป็นจำนวน 20 ราย

ผู้ศึกษาเป็นวิสัญญีพยาบาลสนใจที่จะศึกษาการคิดค้นนวัตกรรม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยในการใช้สายวัดความดันโลหิตทางหลอดเลือดแดง

วัตถุประสงค์และหรือเป้าหมาย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อป้องกันการเลื่อนหลุด หรือหักพังของสายวัดความดันโลหิตทางหลอดเลือดแดง
2. เพื่อให้แขนหรือข้อมืออยู่ในท่า (position) ที่เหมาะสม ทำให้สามารถอ่านค่าความดันโลหิตทางหลอดเลือดแดงได้อย่างต่อเนื่อง

เป้าหมาย

ลดอุบัติการณ์การเลื่อนหลุด หักพังของสายวัดความดันโลหิตทางหลอดเลือดแดง
 กรอบการวิเคราะห์ แนวคิดและข้อเสนอ

การทำงานวัตรกรรมครั้งนี้ได้จากรอบแนวคิดความเสี่ยงของดูแรน (Duran,1980) การบริหารความเสี่ยง คือ การลดความเสี่ยงที่จะเกิดแก่ผู้ป่วย และลดอันตรายที่จะทำให้ผู้ป่วยบาดเจ็บ โดยที่กระบวนการจะเริ่มจากการพิจารณาความเสี่ยง วิเคราะห์และประเมินความเสี่ยง และเลือกวิธีการที่ดีที่สุดที่จะควบคุมความเสี่ยง สอดคล้องกับการจัดทำวัตรกรรมการป้องกันการเลื่อนหลุดและหักพังของสายวัดความดันโลหิตทางหลอดเลือดแดง (arterial line) เพื่อให้แขนหรือข้อมืออยู่ในท่า (position) ที่เหมาะสม ทำให้สามารถอ่านค่าความดันโลหิตทางหลอดเลือดแดงได้อย่างต่อเนื่อง

การใส่สายสวนวัดความดันโลหิตทางหลอดเลือดแดง (arterial line) เป็นการวัดความดันเลือดโดยตรง และเป็น gold standard ในการวัดความดันเลือด ที่มีค่าใช้จ่ายสูงต้องอาศัยผู้มีประสบการณ์ในการทำและอาจเกิดผลแทรกซ้อนได้มากกว่า เมื่อเทียบกับการวัดความดันเลือดแบบปกติ แต่เนื่องจากบางกรณีค่าที่ได้จากการวัดความดันเลือดปกติมีความน่าเชื่อถือน้อย เช่น ภาวะช็อก หัวใจเต้นผิดจังหวะ ได้รับยาตีบหลอดเลือด หรือมีหินปูนเกาะที่หลอดเลือด ซึ่งกรณีเหล่านี้การวัดความดันเลือดโดยตรงจะให้ค่าที่แม่นยำที่หลอดเลือด ซึ่งกรณีเหล่านี้การวัดความดันเลือดโดยตรงจะให้ค่าที่แม่นยำกว่า

ข้อบ่งชี้ในการใส่สายสวนวัดความดันโลหิตทางหลอดเลือดแดง แบ่งได้ 3 ข้อหลัก ๆ คือ

1. ต้องการติดตามความดันเลือดตลอดเวลา โดยขึ้นกับผู้ป่วยและชนิดการผ่าตัด ดังนี้ การผ่าตัดใหญ่ที่ความดันเลือดเปลี่ยนแปลงบ่อยและไม่คงที่ มีการให้สารน้ำปริมาณมาก ผ่าตัดหลอดเลือดแดงใหญ่ ผ่าตัดที่ต้องการลดความดันเลือด หรือลดอุณหภูมิกาย
2. ต้องการตรวจวิเคราะห์ก๊าซในเลือดแดงอย่างสม่ำเสมอ เช่น ภาวะหายใจล้มเหลว

3. การวัดความดันเลือดแบบปกติทำได้ยาก หรือค่าที่วัดได้มีความเชื่อถือได้น้อย ได้แก่ อ้วนมาก ไฟไหม้ น้ำร้อนลวก หรือ ได้รับอุบัติเหตุที่ไม่สามารถหาตำแหน่งวัดความดันเลือดได้ หรือ ผู้ป่วยที่มีหัวใจเต้นผิดจังหวะ รวมถึงกรณีที่ต้องการวัดความดันเลือดบ่อยๆ

ภาวะแทรกซ้อน เกิดได้ตลอดกระบวนการ ตั้งแต่ขณะแทงหลอดเลือดแดง จนกระทั่งหลังเอาสายออก โดยขณะแทงหลอดเลือดแดง ได้แก่ หลอดเลือดบาดเจ็บ หลอดเลือดหดตัว เกิด pseudoaneurysm หรือ arteriovenous fistula, ขณะคาสายสวนในหลอดเลือด ได้แก่ thrombosis, เสียเลือดจากข้อต่อหลุด, ผนังหลอดเลือดแดงแตก, ผนังหลอดเลือดแดง, การติดเชื้อและ อวัยวะส่วนปลายขาดเลือดไปเลี้ยง หลังเอาสายออก ได้แก่ ก้อนเลือดจากการกดห้ามเลือดที่ไม่ดี หรือมีการแข็งตัวของเลือดผิดปกติ (วีรัตน์ วศินวงศ์และคณะ, 2555)

แนวคิดกระบวนการพัฒนางาน

1. แนวคิดการสร้างนวัตกรรมในการปฏิบัติงาน เพื่อเพิ่มคุณค่าของวิชาชีพ เป็นองค์กรแห่งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

2. มีการพัฒนางานต่อเนื่อง (CQI : Continuous Quality Improvement) เพื่อสร้างคุณค่าต่อผู้รับบริการ

3. เป็นการพัฒนาปัญหาจากการทำงาน คิดค้นนวัตกรรมมาเพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการดูแลการเลื่อนหลุด หักพังของสายวัดความดัน โลหิตทางหลอดเลือดแดง นำมาสู่การวางแผนงานจากวัตถุประสงค์ และเป้าหมายที่ได้กำหนดขึ้น ลงไปปฏิบัติตามขั้นตอนในแผนงานที่ได้กำหนดไว้อย่างเป็นระบบและมีความต่อเนื่อง มีการตรวจสอบผลการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนของแผนงานว่ามีปัญหาอะไรเกิดขึ้น จำเป็นต้อง มีการเปลี่ยนแปลงแผนงานในขั้นตอนใด นำมาปรับปรุงแก้ไขส่วนที่มีปัญหา หรือถ้าไม่มีปัญหาใด ๆ ก็ยอมรับแนวทางการปฏิบัติตามแผนงานที่ได้ผลสำเร็จ เพื่อนำไปใช้ในการทำงานต่อไป

ขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าเอกสารวิชาการ ตำรา งานวิจัย ที่เกี่ยวกับเรื่องการจัดการป้องกันการเลื่อนหลุด หรือหักพังของสายวัดความดัน โลหิตทางหลอดเลือดแดง

2. ทบทวนแนวทางการประเมินและจัดทำนวัตกรรมการป้องกันการเลื่อนหลุดและหักพังของสายวัดความดัน โลหิตทางหลอดเลือดแดง (arterial line)

2.1 อุปกรณ์การทำ ประกอบด้วย

- ผ้าขนหนูที่มีความนุ่มและยืดหยุ่นในตัว

- ขวดน้ำเกลือพลาสติก ขนาด 500 มิลลิลิตร สำหรับผู้ใหญ่
ขนาด 100 มิลลิลิตร สำหรับเด็ก
- ยาง Elastic ขนาด 3 เซนติเมตร สำหรับผู้ใหญ่ ขนาด 2 เซนติเมตร
สำหรับเด็ก
- Velcro tape (เทปหนามเตย)

2.2 ขั้นตอนการประดิษฐ์

- 2.2.1 นำผ้าขนหนูมาเย็บติดกันเป็นถุงปากเปิด 1 ข้างขนาด 10 x 20 เซนติเมตร สำหรับผู้ป่วยผู้ใหญ่ และขนาด 8 x 10 เซนติเมตร สำหรับผู้ป่วยเด็ก
 - 2.2.2 นำยาง Elastic ขนาดกว้าง 3 เซนติเมตร ยาว 10 เซนติเมตร จำนวน 2 เส้น สำหรับผู้ป่วยผู้ใหญ่ และขนาดกว้าง 2 เซนติเมตร ยาว 7 เซนติเมตร สำหรับผู้ป่วยเด็ก เย็บติดด้านข้างของถุงทั้ง 2 เส้น
 - 2.2.3 นำ Velcro tape มาเย็บติดที่ปลายยาง Elastic ทั้ง 2 เส้น และที่ปากถุงด้านในตรงกึ่งกลางอีก 1 ตำแหน่ง
 - 2.2.4 นำขวดน้ำเกลือที่ตัดหัวท้ายแล้ว มาติดด้วยพลาสติกเพื่อลบบคมที่ปลายทั้ง 2 ข้าง และนำขวดพลาสติกที่ตัดแล้วมาใส่ในถุงผ้าขนาดของผู้ใหญ่และเด็ก
3. วางแผนและร่วมปรึกษาการจัดเตรียมอุปกรณ์กับผู้ร่วมงาน เพื่อการปรับรูปแบบก่อนการนำไปทดลองใช้
 4. วางแผนนำมาทดลองใช้กับผู้ป่วยที่ใส่สายวัดความดันโลหิตทางหลอดเลือดแดง โดยเก็บรวบรวมข้อมูลการใช้งานเป็นระยะเวลา 3 เดือน
 5. นำข้อมูลที่ได้มาประเมินผลการใช้งาน และปรับปรุงอุปกรณ์หรือการใช้งานให้เกิดความเหมาะสม
 6. นำเสนอผลงานในที่ประชุม โดยให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการใช้อุปกรณ์ ผลของการทดลองใช้งาน และร่วมทำข้อตกลงกันในหน่วยงานหลังจากการได้ข้อสรุปของการใช้งาน
- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**
1. ผู้ป่วยสุขสบายขึ้น ไม่ได้รับภาวะแทรกซ้อนจากอุปกรณ์การเลื่อนหลุดหรือหักพังของสายวัดความดันโลหิตทางหลอดเลือดแดง
 2. สามารถทราบค่าความดันโลหิตทางหลอดเลือดแดง อย่างถูกต้องและต่อเนื่อง

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. มีนวัตกรรมเพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการดูแลการเลื่อนหลุด หักพังของสายวัดความดันโลหิตทางหลอดเลือดแดง
2. อุบัติการณ์เลื่อนหลุดหรือหักพังของสายวัดความดันโลหิตทางหลอดเลือดแดงเท่ากับ 0

(ลงชื่อ) ศรภาภรณ์ แซ่เตี๋ย.....

(นางสาวแพรวพรรณ แซ่เตี๋ย)

ผู้รับการประเมิน

๒๒ ส.ค. ๒๕๖๑.....

เอกสารอ้างอิง

- กฤษณา สำเร็จ. (2560). วิทยุณิพยาบาลควรรสนใจ: แนวปฏิบัติของราชวิทยาลัย
วิทยุณิแพทยแห่งประเทศไทย. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก <https://www.gotoknow.org/posts/163607>
- ชวีกา พิสิษฐุศักดิ์. (2557). การรักษาตามเป้าหมายระหว่างผ่าตัด. *วิทยุณิสาร*, 40 (3), 205 – 217
- พวงทอง ศิริพานิช และณัฐพล ตริเดช. (2560). *invasive monitor*. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก
http://www.si.mahidol.ac.th/km/admin/add_information/star/star_files/237_1.pdf
- วิรัตน์ วตินวงศ์ และคณะ. (2555). *วิทยุณิวิทยาพื้นฐาน*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). สงขลา:
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- วีณา จีระแพทย์ และเกรียงศักดิ์ จีระแพทย์. (2555). *การบริหารความปลอดภัยของผู้ป่วย: แนวคิด
กระบวนการและแนวปฏิบัติความปลอดภัยทางคลินิก*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ด้านสุขภาพการพิมพ์.

