

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล  
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งสำหรับผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์  
ตำแหน่งประเภททั่วไป

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 6ว (ด้านการพยาบาลวิสัญญี)

เรื่องที่เสนอให้ประเมิน

1. ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา  
เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดเนื้องอกมดลูก
2. ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น  
เรื่อง การใช้ถุงมือชนิดใช้ครั้งเดียวคลุมมือผู้ป่วยเพื่อให้ความอบอุ่นกับมือ

เสนอโดย

นางสาวอัจฉรา แสนเสมอ

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 5

(ตำแหน่งเลขที่ รพน.68)

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลหนองจอก

สำนักการแพทย์

## ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. ชื่อผลงาน การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดเนื้องอกมดลูก
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ 10 วัน (ตั้งแต่วันที่ 22 ตุลาคม 2550 ถึงวันที่ 1 พฤศจิกายน 2550)
3. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

ความรู้ทางวิชาการในการดำเนินการมี 3 หัวข้อดังนี้

- 3.1 ความรู้เกี่ยวกับโรคเนื้องอกมดลูก
- 3.2 ความรู้เกี่ยวกับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดเนื้องอกมดลูก
- 3.3 ความรู้เกี่ยวกับยาที่ใช้ในการระงับความรู้สึก

### 3.1 ความรู้เกี่ยวกับโรคเนื้องอกมดลูก

เนื้องอกมดลูกเป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรงของกล้ามเนื้อมดลูก ประกอบด้วยกล้ามเนื้อเรียบเป็นส่วนใหญ่ และมีเนื้อเยื่อเกี่ยวพันเป็นองค์ประกอบอยู่บ้างไม่มากนัก ลักษณะเนื้องอกที่มองเห็นจะมีถุงหุ้มอยู่ ซึ่งเกิดจากการที่กล้ามเนื้อมดลูกปกติถูกเบียดจนแบน อุบัติการณ์เกิดไม่แน่นอนนอกได้ยาก พบได้บ่อยที่สุดในช่วงอายุ 35-50 ปี มักพบได้ในสตรีผิวดำมากกว่าสตรีผิวขาว สตรีที่ไม่ได้แต่งงาน

#### พยาธิกำเนิด

เชื่อว่าเนื้องอกมดลูกโตขึ้นมาจากการเจริญของเซลล์กล้ามเนื้อมดลูก ที่โตขึ้นโดยปราศจากการควบคุม พบว่ากลุ่มเซลล์ผิดปกติทางยีนเหล่านี้กำเนิดมาจากเซลล์ต้นกำเนิด(progenitor) เซลล์เดียว การเจริญเติบโตของเนื้องอกนี้เชื่อว่าเอสโตรเจน และโปรเจสเตอโรนมีส่วนในการกระตุ้นการโตนี้ด้วย

#### อาการและอาการแสดง

มีเลือดออกผิดปกติทางช่องคลอด คลำพบก้อนในท้องน้อย มีอาการปวดท้องคล้ายปวดประจำเดือน และปวดถ่วงเนื่องจากก้อนเนื้องอกมีขนาดใหญ่กดอวัยวะข้างเคียงในรายที่มีการกดกระเพาะปัสสาวะ ผู้ป่วยอาจมีอาการปัสสาวะบ่อย ถ้าเนื้องอกกดทวารหนักทำให้มีอาการอุจจาระลำบาก ท้องผูก และเป็นโรคจิตสับสนทวารร่วมด้วย

#### การรักษา

1. เฝ้าสังเกตอาการ เนื้องอกในมดลูกในรายที่ไม่มีอาการเลย ไม่มีความจำเป็นต้องรักษา ถึงแม้ว่าขนาดโตกว่าขนาดการตั้งครรภ์ 12 สัปดาห์ก็ตาม เพียงแค่เฝ้าตรวจติดตามเป็นระยะก็เพียงพอแล้ว และตรวจภายในซ้ำทุก 6-12 เดือน ถ้าก้อนโตเร็วขึ้นหรือมีปัญหาอาจพิจารณาผ่าตัด

รายที่ต้องการมีบุตร แนะนำให้รับตั้งครรภ์ แต่ถ้าพบในผู้ป่วยวัยหลังหมดประจำเดือน ควรสงสัย การกลายเป็นมะเร็ง

2. การรักษาด้วยยา ยาที่ได้ผลในการรักษาเนื้องอกคือ GnRH agonist ซึ่งการรักษา 2-6 เดือน ช่วยให้ขนาดมดลูกเล็กลง แต่หลังจากหยุดยาประมาณ 4-6 เดือน ขนาดมักจะกลับมาเท่า ก่อนการรักษา และการรักษาด้วยยาไม่เหมาะสำหรับการรักษาในระยะยาว

3. รักษาด้วยการผ่าตัด พิจารณาผ่าตัดในรายที่ประจำเดือนออกมากผิดปกติ และมีภาวะ ซีด ในรายที่ก้อนเนื้อมีลักษณะ โตเร็วผิดปกติและเปลี่ยนเป็นมะเร็ง โดยเฉพาะวัยหลังหมด ประจำเดือน ในรายที่ก้อนเนื้อกดเบียดอวัยวะข้างเคียง เช่น กดกระเพาะปัสสาวะจนมีอาการ ปัสสาวะบ่อย ปัสสาวะไม่ออก หรือกดทวารหนักจนท้องผูกบ่อย เป็นต้น

### 3.2. ความรู้เกี่ยวกับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดเนื้องอกมดลูก

การให้ยาระงับความรู้สึกสำหรับผ่าตัดเนื้องอกมดลูกเป็นการระงับความรู้สึกแบบทั่ว ร่างกาย (general anesthesia) มีการเตรียมก่อนให้ยาระงับความรู้สึกดังนี้

3.2.1. มีการเยี่ยมผู้ป่วยเพื่อประเมินสภาพ และซักประวัติผู้ป่วยเกี่ยวกับโรคประจำตัว โรคทางพันธุกรรมบางโรคที่อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ยาหย่อนกล้ามเนื้อ ประวัติการ ได้รับยาระงับความรู้สึกครั้งก่อนเพื่อประโยชน์ต่อการวางแผนการให้ยาระงับความรู้สึก การได้รับ ยาเสพติด การสูบบุหรี่และดื่มสุรา การแพ้ยาและแพ้อาหาร และ ประเมินความยากง่ายในการใส่ท่อ ช่วยหายใจโดยใช้ Mallampati grade อธิบายถึงขั้นตอน การให้ยาระงับความรู้สึกให้ทราบพอ สักงบท ตลอดจนเกิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ซักถามข้อสงสัยเพื่อลดความวิตกกังวล

3.2.2. ตรวจสอบเครื่องดมยาสลบ โดยตรวจไม่ให้มีรูรั่วตามข้อต่างๆของท่อนำก๊าซ ตรวจสอบเครื่องช่วยหายใจให้ทำงานได้ตามที่กำหนด ตรวจสอบการไหลของก๊าซออกซิเจน และไนตรัส ออกไซด์ก่อนใช้กับผู้ป่วย

### 3.2.3. เตรียมอุปกรณ์ในการใส่ท่อทางเดินหายใจได้แก่

- เตรียมเครื่องส่งกลองเสียงทั้งค้ำมือและใบปีคลิ้นพร้อมใช้ โดยทดสอบไฟ ต้องสว่างมองเห็นชัดเจน และใบปีคลิ้นต้องมีขนาดที่เหมาะสมกับอายุ เพศและขนาดของผู้ป่วย
- เตรียมท่อทางเดินหายใจตามขนาดของผู้ป่วย เช่น ผู้หญิงมักใช้ขนาดเบอร์ 7.5
- เตรียมหน้ากากให้ออกซิเจนขนาดเหมาะสมกับผู้ป่วย
- ปลายเตอร์สำหรับยึดติดท่อทางเดินหายใจ เพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดของ ท่อทางเดินหายใจ
- นูฟิง เพื่อใช้ฟังเสียงลมหายใจว่าท่อทางเดินหายใจอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม

### 3.2.4. เตรียมอุปกรณ์เฝ้าระวังขณะระงับความรู้สึก

- เครื่องวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเม็ดเลือดแดงที่ปลายนิ้ว
- เครื่องวัดความดันเลือดอัตโนมัติ วัดความดันเลือดขณะให้ยาระงับความรู้สึก

ทุก 3 นาที

- เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ

3.2.5 เตรียมยาที่จำเป็นต้องใช้ได้แก่ ยาโซโอเฟนทาล โซเดียม 250 มิลลิกรัม ยาซัคซินิลโคลีน 100 มิลลิกรัม ยาแพนคูโรเนียม 4 มิลลิกรัม ยามอร์ฟีน 10 มิลลิกรัม ยานีโอสติกมีน 2.5 มิลลิกรัม ยาอะโทรปีน 1.2 มิลลิกรัม

### 3.3 ความรู้เกี่ยวกับยาที่ใช้ในการระงับความรู้สึก

- โซโอเฟนทาล โซเดียม (thiopental sodium) ขนาดยา 3-5 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว

1 กิโลกรัม เป็นยานาตาลที่ใช้อย่างแพร่หลาย เพราะนาตาลได้เร็ว ราคาถูก ออกฤทธิ์ภายใน 60 วินาที ฤทธิ์อยู่นาน 5-8 นาที ใช้ได้ดีในผู้ป่วยสมองขาดเลือด มีคุณสมบัติด้านการชักได้ดี มี antianalgesic effect จึงไม่ควรใช้เป็นยาตัวเดียวในการให้ยาระงับความรู้สึก มีผลเพิ่มการหลั่งฮีสตามีน ไม่ควรใช้ในผู้ป่วยหอบหืดหรือโรคภูมิแพ้ต่างๆ ยาจะถูกทำลายที่ตับอย่างช้าๆ ถ้าให้โซโอเฟนทาล โซเดียมในขนาดสูงมากอาจเกิดปฏิกิริยา desulfuration ได้ pentobarbital ซึ่งออกฤทธิ์นาน โซโอเฟนทาล โซเดียมมีอัตราการทำลายต่ำ มีครึ่งชีวิต 6-12 ชั่วโมง ดังนั้นหากใช้เวลานาน ระยะเวลาออกฤทธิ์นานขึ้น

- ซัคซินิลโคลีน (Succinyl choline) ขนาดยา 1.5-2 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม

ใช้ใส่ท่อทางเดินหายใจได้ในเวลา 30-90 วินาที ยาหย่อนกล้ามเนื้อชนิดนี้มีฤทธิ์สั้น 5-10 นาที ยาจะถูกทำลายด้วยวิธี hydrolyze โดยเอนไซม์ pseudocholinesterase ในพลาสมาอย่างรวดเร็ว ผลข้างเคียงทำให้หัวใจเต้นช้าโดยเฉพาะในเด็กอาจพบว่าหัวใจหยุดเต้นหลังการให้ ในผู้ใหญ่ที่มีกล้ามเนื้อแข็งแรงอาจทำให้มีอาการปวดกล้ามเนื้อจาก fasciculation หลังการให้ซัคซินิลโคลีนจะพบว่าค่าซีรัมโปแตสเซียมสูงขึ้นประมาณ 0.5 มิลลิอิเล็กโวลเลนซ์ต่อลิตร และอาจกระตุ้นให้เกิดภาวะ malignant hyperthermia ได้ นอกจากนี้การให้ยานี้ซ้ำหลายครั้งอาจทำให้เกิดปรากฏการณ์ที่เรียกว่า phase 2 block ได้

- แพนคูโรเนียม (pancuronium) ขนาดยา 0.08-0.12 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม

ฤทธิ์อยู่นาน 30-60 นาที เป็นยาหย่อนกล้ามเนื้อที่ออกฤทธิ์นาน มีผลทำให้อัตราการเต้นของหัวใจ ความดันเลือดและปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจเพิ่มขึ้น ไม่กระตุ้นการหลั่งฮีสตามีน ถูกขับออกทางไตเป็นส่วนใหญ่ จะถูกทำลายที่ตับได้ 3-OH pancuronium ทำให้ยาออกฤทธิ์นานขึ้น



การทำงานของไต ความสมดุลของเกลือแร่ ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด ส่งตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ และถ่ายภาพรังสีทรวงอก ผลตรวจเลือดพบความเข้มข้นของเลือดแดงต่ำ 18% แพทย์จึงให้ยาบำรุงเลือดไปปรับปรุแทนและนัดตรวจเลือดดูความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงทุกเดือน ส่วนผลเลือดและผลการตรวจอื่นๆปกติ ผู้ป่วยรับประทานยาบำรุงเลือดเป็นเวลา 3 เดือน จึงนัดผู้ป่วยมานอนโรงพยาบาล วันที่ 28 ตุลาคม พ.ศ. 2550 รับผู้ป่วยนอนที่หอผู้ป่วยหญิง แพทย์ส่งเจาะเลือดดูการตรวจนับความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ความผิดปกติของการแข็งตัวของเลือด การทำงานของไต ความสมดุลของเกลือแร่ ระดับน้ำตาลในเลือด ผลเลือดปกติและความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงเพิ่มขึ้น 35%

วันที่ 29 ตุลาคม พ.ศ. 2550 เวลา 17.00 น. ตรวจเยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยทั้งด้านร่างกาย และจิตใจ เพื่อวางแผนให้การระงับความรู้สึก โดยใช้แบบประเมินภาวะสุขภาพของกอร์ดอน ผู้ป่วยเป็นบุคคลแข็งแรง ปฏิเสธโรคประจำตัว ปฏิเสธการสูบบุหรี่และดื่มสุรา ปฏิเสธแพ้ยาแพ้อาหาร เคยผ่าตัดทำหมันปีพ.ศ.2530 ระงับความรู้สึกด้วยวิธีดมยาสลบแบบทั่วร่างกาย(general anesthesia) หลังผ่าตัดไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการระงับความรู้สึก ตรวจร่างกายไม่พบความผิดปกติใดๆ ผู้ป่วยมีใบหน้ารูปไข่ อ้าปากได้กว้าง ขนาดลิ้นปกติ ไม่มีฟันโยก ไม่มีฟันปลอม คอหั่นซ้ายขวาได้ปกติ ก้มเงยคอได้ปกติ คลำไม่พบก้อนหรือมีต่อมน้ำเหลืองโตผิดปกติ ฟังเสียงปอดไม่มีเสียงผิดปกติ ปอดขยายตัวได้ดีเท่ากันทั้งสองข้าง คลำท้องพบก้อนอยู่เหนือระดับสะดือ กดไม่เจ็บ สามารถยกแขนขาทั้งสองข้างได้ปกติ ไม่มีอ่อนแรง ผู้ป่วยรับประทานอาหารไม่ตรงเวลา ดื่มน้ำวันละ 6-8 แก้ว ปัสสาวะปกติ ท้องผูกเป็นบางครั้ง ขับถ่ายไม่สม่ำเสมอ ทำงานบ้านได้ไม่มีอาการเหนื่อยง่าย นอนวันละ 6-7 ชั่วโมง มีปัญหาอนไม่หลับบางครั้ง แต่ไม่ได้รับประทานยาใดๆ เมื่อผู้ป่วยทราบว่ามีก้อนในมดลูกผู้ป่วยรู้สึกกังวลกลัวเป็นมะเร็ง จึงมาพบแพทย์ที่โรงพยาบาลหนองจอกในวันต่อมา และมารับการรักษาอย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลกังวลเกี่ยวกับการผ่าตัด กลัวเจ็บหลังผ่าตัดและกลัวจะไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ ด้านครอบครัวอยู่ด้วยกัน 4 คน มีบุตร 2 คน อยู่กินกับสามีมา 30 ปี สัมพันธภาพภายในครอบครัวดี เวลาเครียดจะใช้วิธีระบายให้สามีรับฟัง

วันที่ 30 ตุลาคม พ.ศ. 2550 เวลา 07.00 น. เตรียมความพร้อมก่อนทำผ่าตัดครั้งนี้ ตรวจสอบความพร้อมของเครื่องดมยาสลบโดยตรวจความถูกต้องของการต่อสายออกซิเจนและก๊าซไนตรัสออกไซด์เพื่อป้องกันความผิดพลาดจากการต่อสายส่งก๊าซชนิดนี้ ตรวจดูไม่ให้เกิดการรั่วของข้อต่อต่างๆของอุปกรณ์ในการดมยาสลบ ตรวจดูปริมาณยาดมสลบให้อยู่ในระดับที่สามารถใช้งานได้ตลอดการผ่าตัด ตรวจเครื่องช่วยหายใจให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้งานได้ ตรวจระดับก๊าซสำรองในถังสำรองที่แขวนไว้หลังเครื่องดมยาสลบ เตรียมเครื่องดูดเสมหะพร้อม

สายและข้อต่อ เตรียมเครื่องส่องกล้องเสียงทั้งค้ำมือและใบโปกลีน ทดสอบไฟดูความสว่างพร้อมใช้งาน เตรียมท่อทางเดินหายใจขนาดเบอร์ 7 และ 7.5 เตรียมท่อเปิดทางเดินหายใจทางปาก (oral airway) เตรียมหน้ากากสำหรับให้ออกซิเจน ปลาสเตอร์สำหรับยึดติดท่อทางเดินหายใจ เพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดของท่อทางเดินหายใจ เตรียมหูฟังเพื่อใช้ฟังเสียงลมหายใจว่าท่อทางเดินหายใจอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม เตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการเฝ้าระวังในระหว่างการให้การระงับความรู้สึก ได้แก่ เครื่องวัดความดันเลือดอัตโนมัติ เครื่องวัดค่าความอิ่มตัวของเม็ดเลือดแดงที่ปลายนิ้ว เครื่องวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพร้อมใช้งาน เตรียมยาที่ใช้ในการระงับความรู้สึกยานาสลบได้แก่ยาโรโอเฟนทาล โซเดียม 250 มิลลิกรัม ยาซัคซินิลโคลิน 100 มิลลิกรัม เพื่อหย่อนกล้ามเนื้อใส่ท่อทางเดินหายใจ ให้ยาแพนคูโรเนียม 4 มิลลิกรัมเพื่อหย่อนกล้ามเนื้อระหว่างผ่าตัด ให้ยามอร์ฟิน 10 มิลลิกรัมเพื่อแก้ปวดและเสริมฤทธิ์ยาคมสลบ ยานีโอสติคมีน 2.5 มิลลิกรัม เพื่อแก้ฤทธิ์ยาหย่อนกล้ามเนื้อ และให้ยาอะโทรปีน 1.2 มิลลิกรัม เพื่อป้องกันการเต้นช้าลงของหัวใจจากฤทธิ์ของนีโอสติคมีน เตรียมเซโวฟลูเรน โดยเติมน้ำยาในเครื่องทำไอระเหยพร้อมเปิดใช้

วันที่ 30 ตุลาคม พ.ศ. 2550 เวลา 12.00 น. รับผู้ป่วยมาห้องผ่าตัดเวลา 12.00 น. ผู้ป่วยง่วงและงดอาหาร 10 ชั่วโมง ให้สารน้ำริงเกอร์แลคเตท(Ringer Lactate) 1000 มิลลิลิตร ทางหลอดเลือดดำอัตราการหยด 80 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ผ่าตัดครั้งนี้เลือกใช้วิธีการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย โดยการใส่ท่อทางเดินหายใจ นำผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัด ติดอุปกรณ์ในการเฝ้าระวังขณะให้การระงับความรู้สึก ได้แก่ วัดความดันเลือด ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ติดเครื่องวัดความอิ่มตัวของเม็ดเลือดแดงที่ปลายนิ้วค้ำมือที่มีน้ำเกลือ วัดปริมาณค่าก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก สัญญาณชีพแรกรับ ความดันเลือด 130/80 มิลลิเมตรปรอท อัตราชีพจร 84 ครั้งต่อนาที อัตราหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความอิ่มตัวของเม็ดเลือดแดงที่ปลายนิ้ว 98% เมื่อแพทย์ผ่าตัดมาถึง นำสลบโดยให้ผู้ป่วยสูดดมออกซิเจน 100% นาน 5 นาทีก่อนให้ยานาสลบ ให้ยาโรโอเฟนทาล โซเดียม 250 มิลลิกรัมเมื่อผู้ป่วยหลับ ช่วยหายใจผ่านทางหน้ากากได้ จึงให้ยาซัคซินิลโคลิน 100 มิลลิกรัม ใส่ท่อทางเดินหายใจเบอร์ 7.5 ในเวลา 60 วินาที ฟังเสียงลมเพื่อตรวจสอบว่า ท่อทางเดินหายใจอยู่ในหลอดลม ฟังเสียงลมเข้าปอดเท่านั้นทั้งสองข้างจึงติดปลาสเตอร์เหนียวบริเวณมุมปากกับท่อทางเดินหายใจ ให้ยาหย่อนกล้ามเนื้อแพนคูโรเนียม 4 มิลลิกรัม มอร์ฟิน 10 มิลลิกรัม ขณะทำผ่าตัดเปิดในตรัสออกไซด์ 2 ลิตรต่อนาที ออกซิเจน 2 ลิตรต่อนาที เปิดยาคมสลบเซโวฟลูเรน 0.5-3 % ตามสภาพผู้ป่วย สัญญาณชีพลงที่ความดันเลือดอยู่ระหว่าง 130-100 / 80-60 มิลลิเมตรปรอท อัตราชีพจรอยู่ระหว่าง 60-80 ครั้ง/นาที ค่าความอิ่มตัวของเม็ดเลือดแดงที่ปลายนิ้ว 99-100% ค่าก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก 27-32

มิลลิเมตรปรอท ใช้เวลาจับความรู้สึก 2 ชั่วโมง 5 นาที ได้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ 800 มิลลิลิตร ปริมาณปัสสาวะออก 250 มิลลิลิตร เสียเลือด 250 มิลลิลิตร และเมื่อเย็บแผลใกล้เสร็จ ปรับลดเซโวฟลูเรนเป็น 1% เมื่อเย็บแผลเสร็จปิดเซโวฟลูเรน ปิดไนโตรออกไซด์ เปิดออกซิเจน 100% เมื่อผู้ป่วยเริ่มมีอาการหายใจจึงให้ยานีโอสติกมีน 2.5 มิลลิกรัมเพื่อแก้ฤทธิ์ยาหย่อนกล้ามเนื้อ และให้ยาอะโทรปีน 1.2 มิลลิกรัมเพื่อป้องกันการเต้นช้าลงของหัวใจจากฤทธิ์ของยานีโอสติกมีน เมื่อผู้ป่วยตื่นดี ประเมินความสามารถในการทำตามสั่งได้ ได้แก่ กำมือได้แน่น ยกศีรษะขึ้นจากหมอนได้นานกว่า 5 วินาที มีรีเฟล็กซ์การไอและการกลืนปกติ ดูแลเสมหะในท่อทางเดินหายใจ และเสมหะในคอให้หมด นำท่อทางเดินหายใจออก ให้ผู้ป่วยสูดดมออกซิเจน 100 % ทางหน้ากาก นาน 5 นาทีเพื่อป้องกันภาวะ diffusion hypoxia เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังเขตอาการที่ห้องพักฟื้น เวลา 15.00 น. ย้ายผู้ป่วยเข้าห้องพักฟื้น แรกผู้ป่วยเรียกลิ้มตา หายใจแรงสม่ำเสมอ ให้สูดดมออกซิเจน 10 ลิตรต่อนาที วัดสัญญาณชีพ ความดันเลือด 130 /82 มิลลิเมตรปรอท อัตราชีพจร 68 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 18 ครั้งต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของเม็ดเลือดแดง 100% ไม่มีสีผิวเขียวคล้ำ แผลผ่าตัดที่หน้าท้องไม่มีเลือดซึมผ้ากอซ ไม่ปวดแผล ไม่มีคลื่นไส้ อาเจียน ไม่มีอาการหนาวสั่น ผู้ป่วยอยู่ในห้องพักฟื้น 2 ชั่วโมง สัญญาณชีพปกติ ความดันเลือดอยู่ระหว่าง 138-100 / 90-60 มิลลิเมตรปรอท อัตราชีพจรอยู่ระหว่าง 60- 80 ครั้ง/นาที อัตราหายใจ 20 ครั้งต่อนาที จึงย้ายผู้ป่วยกลับหอผู้ป่วย

ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยหลังผ่าตัดครั้งที่ 1 วันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2550 เวลา 09.00 น. ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี พูดคุยรู้เรื่อง ไม่มีอาการสับสน ช่วยเหลือตัวเองได้ ปวดแผลพอทนได้ ผ้ากอซปิดแผล ไม่มีเลือดซึม มีเจ็บคอเล็กน้อย ไม่มีคลื่นไส้ อาเจียน ประเมินผลการจับความรู้สึก พบว่าขณะทำผ่าตัดไม่รู้สึกรู้ตัว แนะนำการปฏิบัติตัวหลังการจับความรู้สึก เปิดโอกาสให้ซักถาม ผู้ป่วยฟังพอใจและไม่มีข้อสงสัย สัญญาณชีพ ความดันเลือด 110 /60 มิลลิเมตรปรอท อัตราชีพจร 68 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 14 ครั้งต่อนาที อุณหภูมิ 37.2 องศาเซลเซียส ยังงดน้ำงดอาหารอยู่ ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ 5%D/N/2 ในอัตรา 80 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง แพทย์ให้เริ่มจิบน้ำเมื่อกลางวัน และให้รับประทานอาหารอ่อนในมือเย็นของวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2551

ตรวจเยี่ยมผู้ป่วยครั้งที่ 2 วันที่ 1 พฤศจิกายน 2550 ผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตัวเองได้ อาการเจ็บคอดีขึ้น ผ้ากอซปิดแผลไม่มีเลือดซึม รับประทานอาหารได้ปกติ ไม่มีจุดเสียดแน่นท้อง และแพทย์อนุญาตให้กลับบ้าน. และนัดมาตรวจในวันที่ 6 พฤศจิกายน 2550 เวลา 08.00 น. แนะนำผู้ป่วยก่อนกลับบ้าน สามารถรับประทานอาหารได้ตามปกติ งดอาหารหมักดอง รับประทานผักผลไม้ เพื่อเสริมสร้างสุขภาพให้แข็งแรงและช่วยในการหายของแผล รับประทานยาปฏิชีวนะติดต่อกันจนหมด สังเกตความผิดปกติของแผล ถ้าแผลบวมแดง หรือมีอาการไข้ ให้



รับมาพบแพทย์ก่อนวันนัด ระวังไม่ให้แผลเปื่อยกน้ำถ้าแผลเปื่อยกน้ำให้เปิดทำแผลทุกวัน ที่สถานพยาบาลใกล้บ้าน ห้ามทำแผลเอง

#### 5. ผู้ร่วมดำเนินการ

- เป็นผู้ดำเนินการทั้งหมดร้อยละ 100

#### 6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ

- เป็นผู้ดำเนินการทั้งหมดร้อยละ 100

#### 7. ผลสำเร็จของผลงาน

ได้ให้การพยาบาลผู้ป่วยหญิงอายุ 48 ปี รับการผ่าตัดเนื้องอกมดลูก ได้ศึกษาติดตามประเมินผลการพยาบาลพบปัญหาทั้งหมด 4 ข้อ ทุกปัญหาได้รับการแก้ไขหมดไป โดยก่อนให้ยากระตุ้นความรู้สึกได้เยี่ยมผู้ป่วยเพื่อสร้างสัมพันธภาพ มีการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัด ได้แก่ งดน้ำงดอาหารทางปากเป็นเวลา 6-8 ชั่วโมง เพื่อป้องกันการสำลักอาหารและน้ำเข้าปอด แนะนำขั้นตอนการกระตุ้นความรู้สึกโดยสังเขป การตรวจประเมินสภาพร่างกาย ผู้ป่วยจัดอยู่ใน ASA Class 1 คือสุขภาพแข็งแรง ไม่มีโรคประจำตัว ประเมินระบบทางเดินหายใจแล้วนำมาวางแผนการเตรียมอุปกรณ์ในการใส่ท่อทางเดินหายใจโดยเตรียมขนาดเบอร์ 7.5 และเบอร์ 7 เตรียมอุปกรณ์ในการกระตุ้นความรู้สึกให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เฝ้าระวังผู้ป่วยตลอดการกระตุ้นความรู้สึกอย่างต่อเนื่อง โดยให้การกระตุ้นความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ร่วมกับการใส่ท่อทางเดินหายใจตลอดการกระตุ้นความรู้สึก ไม่มีภาวะทางเดินหายใจอุดกั้น และไม่มีภาวะพร่องออกซิเจน ไม่พบปัญหาขณะถอดท่อหายใจ ระยะเวลาหลังทำผ่าตัดผู้ป่วยได้รับการเฝ้าสังเกตอาการที่ห้องพักฟื้นจนสัญญาณชีพปกติจึงย้ายผู้ป่วยกลับหอผู้ป่วย มีการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยหลังผ่าตัด พบผู้ป่วยมีเจ็บคอเล็กน้อย ไม่มีภาวะเลือดออกจากแผลผ่าตัดมากผิดปกติ ไม่มีอาการคลื่นไส้อาเจียน แพทย์อนุญาตให้กลับบ้าน และนัดมาติดตามอาการวันที่ 6 พฤศจิกายน 2550 ให้คำแนะนำก่อนกลับบ้าน รับประทานอาหารที่มีประโยชน์รับประทานให้ครบห้าหมู่ งดอาหารหมักดอง รับประทานผัก ผลไม้เพื่อเสริมสร้างสุขภาพให้แข็งแรงและช่วยในการหายของแผล รับประทานยาปฏิชีวนะติดต่อกันจนหมด สังเกตความผิดปกติของแผลถ้าแผลบวมแดง หรือมีอาการไข้ ให้รีบมาพบแพทย์ก่อนวันนัด ระวังไม่ให้แผลเปื่อยกน้ำถ้าแผลเปื่อยกน้ำให้เปิดทำแผลทุกวัน ที่สถานพยาบาลใกล้บ้าน ห้ามทำแผลเอง

#### 8. การนำไปใช้ประโยชน์

8.1 เพื่อเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงาน โดยใช้เป็นแนวทางในการวางแผนและให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยที่มารับการกระตุ้นความรู้สึกเพื่อผ่าตัดเนื้องอกมดลูก

8.2 เพื่อเป็นแนวทางประกอบการนิเทศพยาบาลวิชาชีพที่จะไปรับการอบรมวิสัญญีพยาบาล

## 9. ความยุ่งยาก ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ

โรคเนื้องอกมดลูก ในผู้ป่วยแต่ละราย จะมาพบแพทย์ด้วยเรื่อง มีภาวะเลือดออกมากผิดปกติ และเลือดออกเป็นระยะเวลาานาน ทำให้ผู้ป่วยเสี่ยงต่อภาวะช็อกจากการเสียเลือด และอาจเสียชีวิตได้ ดังนั้น ก่อนทำผ่าตัดต้องเตรียมร่างกายของผู้ป่วย ให้ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงมากกว่า 30% เตรียมเลือดให้พร้อมใช้ ขณะทำผ่าตัดต้องเฝ้าระวังสัญญาณชีพ ค่าความอึดตัวของออกซิเจนในเม็ดเลือดแดง และสังเกตอาการผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา เพื่อพิจารณาให้สารน้ำหรือเลือดทดแทนให้เหมาะสมกับสภาพของผู้ป่วย กรณีผ่าตัดไม่ฉุกเฉินพิจารณาให้ยาบำรุงเลือดรักษาภาวะช็อค จนกว่าค่าความสมบูรณ์ของเม็ดเลือดแดงอยู่ในเกณฑ์ปกติ

จากการเยี่ยมผู้ป่วยก่อนการผ่าตัดพบว่าผู้ป่วยมีความกลัวเกี่ยวกับการผ่าตัดและการระงับความรู้สึกเนื่องจากการเป็นการผ่าตัดใหญ่ ได้สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย เพื่อสร้างความคุ้นเคย และความไว้วางใจในทีมรักษา อธิบายวิธีการและขั้นตอนในการผ่าตัดและการระงับความรู้สึก โดยแนะนำเกี่ยวกับการงดน้ำงดอาหารทางปากเป็นเวลา 6-8 ชั่วโมงก่อนผ่าตัดเพื่อป้องกันการสำลักอาหารและน้ำเข้าปอดขณะระงับความรู้สึก ก่อนให้การพยาบาลจะแจ้งให้ผู้ป่วยทราบทุกขั้นตอน เช่น ให้ผู้ป่วยดมออกซิเจนหายใจเข้าลึกๆ จิตยาให้หลับ ขณะทำผ่าตัดจะไม่รู้สึกตัว หลังทำผ่าตัดเสร็จผู้ป่วยอยู่ห้องพักฟื้น 2 ชั่วโมงเพื่อดูแลอย่างใกล้ชิด ถ้าไม่มีอาการผิดปกติจึงส่งผู้ป่วยกลับตึก อธิบายการหายใจและการไออย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเพิ่มปริมาณอากาศในปอดและแนะนำการเคลื่อนไหว ลูกเดิน เพื่อกระตุ้นการเคลื่อนไหวของลำไส้ลดอาการจุกเสียดท้องและลดการเกิดพังผืดหลังผ่าตัด พร้อมทั้งสอนสาธิตวิธีการและให้ผู้ป่วยทดลองทำ เกิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามเพื่อประเมินความรู้ ความเข้าใจ

ในระหว่างการผ่าตัด ผู้ป่วยได้รับยาหย่อนกล้ามเนื้อทำให้หยุดหายใจเพื่อใส่ท่อทางเดินหายใจทำให้ เสี่ยงต่อภาวะการขาดออกซิเจนขณะใส่ท่อทางเดินหายใจ ดังนั้นต้องมีการเยี่ยมผู้ป่วยเพื่อประเมินสภาพ และ ซักประวัติประเมินความยากง่าย ในการใส่ท่อทางเดินหายใจ โดยใช้ Mallampati grade จัดเตรียมอุปกรณ์กรณีใส่ท่อทางเดินหายใจยาก ได้แก่ ท่อทางเดินหายใจเบอร์ 7 เบอร์ 6.5 สไตลีดใช้ใส่เป็นแกนภายในท่อทางเดินหายใจ เตรียมครีมหล่อลื่น ทบทวนภาวะการใส่ท่อทางเดินหายใจยากในทีมงาน ขณะทำผ่าตัดมีการเฝ้าระวัง การหลุดของข้อต่อ อุปกรณ์ต่างๆให้อยู่ในสภาพที่ต่อกันสนิทตลอดเวลาและไม่มีรูรั่ว ไม่มีการหักพังงอ มีการให้ออกซิเจน 100% ก่อนดมยาสลบเพื่อให้มีออกซิเจนสำรองและขณะให้ยาระงับความรู้สึกสังเกตสีผิวบริเวณริมฝีปากปลายมือและสีเล็บเพื่อประเมินภาวะขาดออกซิเจนและตรวจวัดค่าความอึดตัวของเม็ดเลือดแดงที่ปลายนิ้วต้องไม่ต่ำกว่า 95% ก่อนนำท่อทางเดินหายใจออกต้องดูผสมหะใน

ทางเดินหายใจและเสมหะในคอให้หมด จึงนำท่อทางเดินหายใจออก และให้ผู้ป่วยสูดดม ออกซิเจน 100 % ทางหน้ากากครอบต่ออีก 5 นาทีเพื่อป้องกันภาวะขาดออกซิเจน แล้วจึง เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปสังเกตอาการที่ห้องพักฟื้น

เยี่ยมหลังผ่าตัดพบว่าผู้ป่วยขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดและหลังออกจาก โรงพยาบาล แนะนำการหายใจอย่างมีประสิทธิภาพ สอนวิธีการไออย่างถูกวิธีขณะไอใช้มือพุง แผลลดปวด สอนการดูแลแผลห้ามโดนน้ำจนกว่าจะตัดไหม ถ้ามีอาการปวดแผลมากกว่าปกติ มี หนอง หรือเลือดซึมจากแผล ต้องรีบมาพบแพทย์ทันที แนะนำให้รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ รับประทานอาหารครบ 5 หมู่ งงดอาหารหมักดอง รับประทานผักและผลไม้เพื่อเสริมสร้างสุขภาพ ให้แข็งแรงและช่วยในการหายของแผล รับประทานยาปฏิชีวนะติดต่อกันจนหมด

#### 10. ข้อเสนอแนะ

10.1 วิทยาลัยพยาบาล ตรวจสอบก่อนผ่าตัด ควรมีเอกสารแผ่นพับ แนะนำการปฏิบัติตัว ก่อนระงับความรู้สึก เพื่อให้ผู้ป่วยเก็บไว้อ่านทบทวนขณะนอนรอทำผ่าตัด

10.2 วิทยาลัยพยาบาล ควรมีการแนะนำการหายใจ และการไออย่างมีประสิทธิภาพก่อน ระงับความรู้สึกทุกราย ให้ผู้ป่วยลองปฏิบัติซ้ำหลายครั้ง และหลังผ่าตัดควรแนะนำซ้ำเพื่อเพิ่ม ปริมาตรอากาศในปอดและควรเน้นความสำคัญของการเคลื่อนไหว ลุกเดิน เพื่อกระตุ้นการ เคลื่อนไหวของลำไส้ลดอาการจุกเสียดท้องและการเกิดพังผืดหลังผ่าตัด

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการและได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไข เถິนไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการ

ลงชื่อ *Ch N*

(นางสาวอัจฉรา แสนเสมอ)

ผู้ขอรับการประเมิน  
11/4 ก.ธ. 2551

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ *สมบุรณ์ คุณวิโรจน์พานิช*

(นางสมบุรณ์ คุณวิโรจน์พานิช)

หัวหน้าพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล

โรงพยาบาลหนองจอก สำนักการแพทย์

11/4 ก.ธ. 2551

ลงชื่อ *ประพาศน์ รัชตะสัมฤทธิ์*

(นายประพาศน์ รัชตะสัมฤทธิ์)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลหนองจอก

11/4 ก.ธ. 2551

## ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ของ นางสาวอัจฉรา แสณสมอ

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 6ว (ด้านการพยาบาลวิสัญญี)  
(ตำแหน่งเลขที่ รพน. 68) สังกัดฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลหนองจอก สำนักงานแพทย์  
เรื่อง การใช้ถุงมือชนิดใช้ครั้งเดียวคลุมมือผู้ป่วยเพื่อให้ความอบอุ่นกับมือ

### หลักการและเหตุผล

ในภาวะปกติร่างกายมีอุณหภูมิคงที่ 36.5-37.5 องศาเซลเซียส โดยสัปปิโรลาตามัส ทำหน้าที่ปรับอุณหภูมิร่างกายให้สมดุลระหว่างการสูญเสียความร้อนและการสร้างความร้อนขึ้นในร่างกาย เมื่อร่างกายมีการสูญเสียความร้อนออกไป ร่างกายจะมีกลไกลดการสูญเสียความร้อนโดยทำให้หลอดเลือดที่ผิวหนังหดตัว กระตุ้นให้มีการสลายของกลัยโคเจนที่สะสมอยู่ที่กล้ามเนื้อเพื่อให้เกิดพลังงาน ในระยะแรกการสลายของกลัยโคเจนเป็นกระบวนการใช้ออกซิเจน และถ้าการเกิดพลังงานไม่เพียงพอต่อร่างกาย ร่างกายจะเกิดอาการหนาวสั่นเพื่อเพิ่มความร้อนให้แก่ร่างกาย แต่การสั่นที่เกิดขึ้นมีประสิทธิภาพจำกัด เนื่องจากร่างกายไม่สามารถสั่นได้ตลอดเวลา และการสั่นให้ความร้อนเพิ่มขึ้นจากขณะพักเพียง 3 เท่า และในขณะที่มีอาการหนาวสั่นร่างกายต้องใช้ออกซิเจนเป็นจำนวนมากถึง 4-5 เท่าของขณะพัก ซึ่งปริมาณออกซิเจนที่ร่างกายจัดหาไว้ให้ไม่เพียงพอ ดังนั้นหัวใจและกล้ามเนื้อต้องสร้างพลังงานแบบไม่ใช้ออกซิเจน ทำให้เกิดผลผลิตสุดท้ายเป็นกรดแลคติก ซึ่งกรดนี้ทำให้เกิดกล้ามเนื้ออ่อนล้าและปวดกล้ามเนื้อได้ อาการหนาวสั่นส่งผลให้ระบบหัวใจและระบบไหลเวียนทำงานมากขึ้น อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น ความดันซิสโตลิกสูงขึ้น ปริมาณเลือดออกจากหัวใจเพิ่มขึ้น กล้ามเนื้อหัวใจทำงานมากขึ้น อาจส่งผลให้ผู้ป่วยที่มีประวัติเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเกิดกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดมากขึ้น และพบว่าอุณหภูมิในห้องผ่าตัดจะตั้งไว้ประมาณ 18 -20 องศาเซลเซียส ดังนั้นสารน้ำที่ให้ทางหลอดเลือดดำ น้ำยาทำความสะอาดและอุปกรณ์ต่างๆที่อยู่ในห้องจะมีอุณหภูมิเท่ากับอุณหภูมิห้องทั้งสิ้น เมื่อร่างกายสัมผัสกับแหล่งความเย็นต่างๆเหล่านี้ ส่งผลให้ร่างกายมีกายสูญเสียความร้อนออกไปตลอดเวลา นอกจากนี้ในการให้ยาระงับความรู้สึกแก่ผู้ป่วยมีผลทำให้ปฏิกิริยาตอบสนองบางอย่างลดลงหรือหายไปซึ่งอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมาได้ ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นอาจเกิดขึ้นได้ทั้งในระหว่างการผ่าตัดและในระยะหลังจากการผ่าตัด วิสัญญีพยาบาลจะต้องคอยดูแลและให้การรักษาหรือแก้ไขภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นให้ทัน่วงที และในผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกจะพบภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำได้บ่อยโดยเฉพาะในเด็กและผู้สูงอายุเนื่องจากเด็กจะมีสัดส่วนพื้นที่ผิวของ

ร่างกายต่อน้ำหนักตัวมากและในผู้สูงอายุจะมีการเผาผลาญต่ำ ความสามารถในการหดเกร็งหลอดเลือดหรือการสั้นของร่างกายเสียไปทำให้เกิดอุณหภูมิต่ำได้ง่าย นอกจากนี้ยังเสียความร้อนจากการเปิดช่องท้อง การให้ก๊าซดมยาสลบที่แห้ง การให้สารละลายหรือเลือดที่เย็นและการผ่าตัดที่ใช้เวลานานเป็นตัวส่งเสริมให้เกิดการสูญเสียความร้อนมากขึ้น วิธีการป้องกันการสูญเสียความร้อนในห้องผ่าตัดวิธีที่ดีที่สุดคือ พยายามปกคลุมร่างกายผู้ป่วย อุ่นสารละลายที่ใช้ แต่ยังมีปัญหาที่มีปลายมือปลายเท้าเย็นจากภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ และไม่สามารถใช้ผ้าคลุมได้หมด ดังนั้นเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวจึงได้ทดลองใช้ถุงมือชนิดใช้ครั้งเดียวคลุมมือผู้ป่วยเพื่อให้ความอบอุ่นกับมือ ป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากอาการหนาวสั่น และรักษาอุณหภูมิขณะทำผ่าตัดให้อยู่ระหว่าง 36.5-37.5 องศาเซลเซียส

#### วัตถุประสงค์และหรือเป้าหมาย

1. เพื่อให้มือของผู้ป่วยอบอุ่นและลดการสูญเสียความร้อนทางผิวหนังขณะทำผ่าตัด
2. เพื่อลดภาวะหนาวสั่นในผู้ป่วยภายหลังการระงับความรู้สึก
3. ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากอุณหภูมิกายต่ำ
4. นำอุปกรณ์ที่มีอยู่มาประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์กับงาน

#### กรอบการวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอ

ภาวะอุณหภูมิกายต่ำทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ ได้แก่อาการสั้นของกล้ามเนื้อ การเกิดกรดแลคติก ทำให้เกิดกล้ามเนื้ออ่อนล้า ปวดกล้ามเนื้อ เพิ่มการทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจ อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น ความดันซิสโตลิกสูงขึ้น ปริมาณเลือดออกจากหัวใจเพิ่มขึ้นทำให้ผู้ป่วยไม่สุขสบาย และ อาจส่งผลให้ผู้ป่วยที่มีประวัติเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเกิดกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดมากขึ้น สาเหตุที่ทำให้เกิดอุณหภูมิกายต่ำได้แก่

1. การระเหย (Evaporation) คือ การสูญเสียความร้อนที่ผ่านความชื้นของเหงื่อและน้ำออกทางผิวหนัง รวมถึงการสูญเสียความร้อนทางการหายใจ การสูญเสียความร้อนจากการระเหยของน้ำยาทำความสะอาดผิวหนัง

2. การแผ่รังสีความร้อน (Radiation) คือการสูญเสียความร้อนของผู้ป่วยในรูปแบบของแม่เหล็กไฟฟ้า ที่แผ่ออกได้ทุกทิศทางจากวัตถุหนึ่งไปยังอีกวัตถุหนึ่ง โดยไม่ต้องอาศัยตัวพา ความร้อนจะกระจายไปยังสิ่งที่มีอุณหภูมิต่ำกว่า ผ่นห้อง อุปกรณ์ที่อยู่ในห้องผ่าตัด

3. การพาความร้อน ( Convection ) คือการสูญเสียความร้อนโดยอาศัยการเคลื่อนที่ของโมเลกุลออกจากที่สัมผัส โดยมีอากาศ หรือน้ำที่อยู่ล้อมรอบเป็นตัวพาไป เช่น ออกซิเจนที่พบบริเวณใบหน้า

4. การนำความร้อน ( Conduction ) คือการสูญเสียความร้อนระหว่างวัตถุที่สัมผัสกันโดยตรง เช่น เตียงผ้าตัด เครื่องมือที่ใช้ในการผ่าตัด สารน้ำหรือเลือดที่ให้ทางหลอดเลือดดำ

วิธีป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในผู้ป่วยระยะรับความรู้สึก ได้แก่

1. การให้ความอบอุ่นร่างกายภายนอกโดยใช้ผ้าปกคลุมร่างกาย
2. การรับอุณหภูมิห้องผ่าตัด ถ้าสามารถรักษาอุณหภูมิของห้องผ่าตัดไว้ให้สูงกว่า 24 องศาเซลเซียส ผู้ป่วยจะมีอุณหภูมิอยู่ในเกณฑ์ปกติมากขึ้น และลดการเกิดอาการหนาวสั่น
3. การอบอุ่นร่างกาย โดยใช้อุปกรณ์ที่ให้พลังงานความร้อนได้แก่ เครื่องให้ความอบอุ่นชนิดแผ่รังสี ผ้าห่มชนิดมีลมอุ่นไหลวนภายใน
4. การอุ่นสารน้ำและเลือด วิธีนี้มีความสำคัญ เมื่อต้องการให้สารน้ำหรือเลือดอย่างรวดเร็วในปริมาณมาก และลดการเกิดอาการหนาวสั่น

การป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำด้วยวิธีให้ความอบอุ่นร่างกายภายนอกโดยใช้ผ้าปกคลุมร่างกายเป็นวิธีการที่ง่ายและสะดวก แต่ก็พบปัญหาปลายมือไม่สามารถใช้ผ้าคลุมได้หมด จึงเสนอการใช้ถุงมือชนิดใช้ครั้งเดียวคลุมมือผู้ป่วยเพื่อให้ความอบอุ่นกับมือ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. จัดทำโครงการ ขออนุมัติเสนอกับหัวหน้าวิสัญญีพยาบาลเรื่องการใช้ถุงมือชนิดใช้ครั้งเดียวคลุมมือผู้ป่วยเพื่อให้ความอบอุ่นกับมือและผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากอุณหภูมิร่างกายต่ำ
2. ศึกษาสาเหตุ การป้องกันและแก้ไขการเกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำของผู้ป่วยขณะทำการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายในห้องผ่าตัด
3. จัดทำนวัตกรรม ใช้ถุงมือชนิดใช้ครั้งเดียวคลุมมือผู้ป่วยขณะทำผ่าตัด
4. ชี้แจงหลักการและเหตุผลให้บุคลากรในหน่วยงานทราบ
5. กำหนดแนวทางปฏิบัติงานโดยให้ติดเครื่องมือวัดความอิมตัวของออกซิเจนในเม็ดเลือดแดงกับนิ้วของผู้ป่วยให้กระชับ แล้วใช้ถุงมือขนาดใหญ่กว่าคลุมทับลงไป และให้วัดอุณหภูมิของร่างกายทางจมูกโดยใช้สายวัดอุณหภูมิ
6. ทดลองปฏิบัติตั้งแต่เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2551 ถึงวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2552
7. ประเมินผลหลังการทดลองปฏิบัติวันที่ 15 มกราคม พ.ศ. 2552
8. ปรับปรุงแก้ไขโครงการและปฏิบัติวันที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2552

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. มือของผู้ป่วยอ่อนแอและลดการสูญเสียความร้อนทางผิวหนังขณะทำผ่าตัด
2. ผู้ป่วยไม่มีภาวะหนาวสั่นภายหลังการระงับความรู้สึก
3. ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากอุณหภูมิร่างกายต่ำ
4. นำอุปกรณ์ที่มีอยู่ประยุกต์ใช้กับงานให้มีประสิทธิภาพและประหยัดค่าใช้จ่ายในการจัดหาอุปกรณ์ราคาแพงในการให้ความอบอุ่นแก่ร่างกายผู้ป่วย

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. อัตราการเกิดภาวะหนาวสั่น ลดลง > 90 %
2. บุคลากรมีความรู้และมีแนวทางป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ โดยวิธีใช้ถุงมือชนิดใช้ครั้งเดียวคลุมมือผู้ป่วย สามารถปฏิบัติได้ 100 %
3. อัตราการมีอุณหภูมิร่างกายของผู้ป่วย ไม่ต่ำกว่า 36 องศาเซลเซียส > 90 %

ลงชื่อ..... *Ch ANZ* .....

(นางสาวอังฉรา แสนเสมอ)

ผู้ขอรับการประเมิน

วันที่..... *11/10/2551* .....