

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล  
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งสำหรับผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์  
ตำแหน่งประเภททั่วไป

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 6 ว (ด้านการพยาบาลวิสัญญี)

เรื่องที่เสนอให้ประเมิน

1. ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดขลิบหนังหุ้มปลายองคชาต

2. ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

เรื่อง แนวทางการลดความคลาดเคลื่อนการประเมินการเสียเลือดขณะผ่าตัดของหน่วยงานวิสัญญี

เสนอโดย

นางสุพืชา ศิริคุโณปกรณ์

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 5

(ตำแหน่งเลขที่ รพจ. 431)

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

สำนักการแพทย์

## ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. **ชื่อผลงาน** การพยาบาลผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดขลิบหนังหุ้มปลายของคชาต
2. **ระยะเวลาที่ดำเนินการ** 2 วัน (วันที่ 2 - 3 ธันวาคม พ.ศ. 2552) (แก้ไขตามมติคณะกรรมการประเมินผลงานสายงานการพยาบาลวิชาชีพ ระดับ 6 (ชุดที่ 5) ครั้งที่ 2 /2553 เมื่อวันที่ 24 สิงหาคม พ.ศ. 2553 )
3. **ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ**

การขลิบหนังหุ้มปลายของคชาต (circumcision) เป็นหัตถการที่ทำบ่อยในเด็กชาย แต่ไม่จำเป็นต้องทำ หัตถการนี้ทุกราย เพราะในภาวะปกติหนังหุ้มปลายของคชาต (prepuce) มีประโยชน์ในการป้องกัน ปลายของคชาตเสียดสีกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งทำให้มีอาการระคายเคือง รวมทั้งช่วยทำให้ปลายของคชาต มีความรู้สึกไวเมื่อเด็กโตเป็นผู้ใหญ่ด้วย

ข้อบ่งชี้ในการทำหัตถการนี้ ได้แก่ เป็นข้อปฏิบัติทางศาสนาอิสลาม เพื่อให้สะอาด ซึ่งเชื่อว่าจะลดโอกาสของการเป็นมะเร็งขององคชาตเมื่อเด็กโตเป็นผู้ใหญ่ มีพยาธิสภาพของหนังหุ้มปลายของคชาต เช่น มี รูเปิดตีบแคบ (phimosis) หรือ รูดหนังขึ้นแล้วไม่สามารถรูดกลับเข้าที่เดิม หรือมีอุบัติเหตุ เช่น รูดชิปกางเกง ติดหนังหุ้มปลายของคชาต เนื่องจากการผ่าตัดขลิบหนังหุ้มปลายของคชาต ส่วนใหญ่ใช้เวลาไม่เกิน 30 นาที จึงนิยมให้ยาระงับความรู้สึกแบบผู้ป่วยนอก

### 3.1 ภาวะหนังหุ้มปลายของคชาตตีบ

3.1.1 ภาวะหนังหุ้มปลายของคชาตตีบ คือ ความผิดปกติของส่วนปลายหนังหุ้มปลายของคชาต มีทางเปิดแคบ ทำให้หนังหุ้มปลายของคชาตไม่สามารถรูดลงมาให้ผ่านส่วนหัวขององคชาตได้ ทำให้เกิดการถ่ายปัสสาวะลำบากต้องใช้แรงเบ่งมาก ปัสสาวะออกเป็นหยดๆ หรือสายเล็ก ๆ ทีละน้อย

3.1.2 สาเหตุ เกิดจากความผิดปกติแต่กำเนิด พบน้อยมาก เกิดจากรูเปิดบริเวณหนังหุ้มปลายของคชาตเล็กมากทำให้การระบายของน้ำปัสสาวะออกลำบาก ส่งผลให้เกิดการสะสมของน้ำปัสสาวะ จนมีการโป่งพองของส่วนหนังหุ้มปลายของคชาต และเกิดจากหนังหุ้มปลายตีบมากจนทำให้ไม่สามารถรูดลงมา เพื่อทำความสะอาดได้ ทำให้เกิดการหมักหมมของคราบปัสสาวะ เกิดคราบสีขาว เรียกว่าขี้เปียก (smegma) ซึ่งเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค ทำให้เกิดการอักเสบติดเชื้อได้

3.1.3 การรักษา โดยการผ่าตัดขลิบหนังหุ้มปลายของคชาต เรียกว่า circumcision คือ การตัดหนังบริเวณด้านหน้าของปลายของคชาตออก เพื่อให้สามารถรูดออกมาทำความสะอาดบริเวณส่วนปลายได้และช่วยให้ปัสสาวะออกได้ดี

### 3.2 ข้อควรพิจารณาในการให้ยาระงับความรู้สึกผู้ป่วยเด็ก

3.2.1 จากกายวิภาคของเด็ก ศีรษะจะมีขนาดค่อนข้างใหญ่ทอยออกไปด้านหลัง ส่วนลำคอสั้น เมื่อเทียบกับขนาดลำตัว ทำให้เกิดการพับของคั่นคอเมื่อนอนราบ ดังนั้นขณะที่ให้เด็กนอนบนเตียงผ่าตัดควรใช้ผ้าผืนเล็กหนุนใต้ไหล่ ไม่ใช่ผ้ารองใต้ศีรษะเพราะจะทำให้มีการพับของคั่นคอมากขึ้น ลิ้นโตเมื่อเทียบกับขนาด



3.3.2 การประเมินความยากง่ายในการใส่ท่อช่วยหายใจ ได้แก่ ลักษณะของฟันยื่น ฟันหลอ คอสั้น คางสั้น เป็นลักษณะที่จะทำให้ใส่ท่อช่วยหายใจยาก และการประเมิน Mallampati classification แบ่งเป็น 4 ระดับ คือ

- ระดับที่ 1 เห็น uvula, pillars และ soft palate
- ระดับที่ 2 เห็น pillars และ soft palate
- ระดับที่ 3 เห็นเฉพาะ soft palate และ base of uvula
- ระดับที่ 4 ไม่เห็น soft palate เห็นเฉพาะ hard palate

3.3.3 การประเมินสภาพด้านจิตใจ ควรเช็กก่อนการระงับความรู้สึก เพื่อสร้างความคุ้นเคยกับผู้ป่วย และผู้ปกครองจะช่วยให้ลดความวิตกกังวล อีกทั้งการให้ข้อมูลแนวทางการปฏิบัติที่เข้าใจได้ง่ายจะไม่สร้างความหวาดกลัว การอนุญาตให้ผู้ปกครองอยู่กับผู้ป่วยจนกระทั่งหลับซึ่งมีส่วนช่วยทางด้านจิตใจแก่ผู้ป่วยอย่างมาก

3.3.4 การเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์เฝ้าระวังในการระงับความรู้สึก ได้แก่ เครื่องดมยาสลบ เครื่องระเหยยาดมสลบ เครื่องดูดเสมหะ อุปกรณ์ในการใส่ท่อช่วยหายใจ ท่อช่วยหายใจ โดยพิจารณาขนาดตามอายุ หน้ากากครอบหน้า หน้ากากครอบกล่องเสียงโดยพิจารณาตามน้ำหนักตัว สายดูดเสมหะ เครื่องวัดความดันโลหิต เครื่องวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดง เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เครื่องวัดปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก

3.3.5 อุปกรณ์อื่น ๆ เช่น เครื่องควบคุมสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ผ้าอุ่น ผ้าห่มไฟฟ้าขนาดเล็ก

#### 3.4 ความรู้เกี่ยวกับยาที่ใช้ในการระงับความรู้สึก

3.4.1 ไซโอเพนทาล (Thiopental): เป็นยานาหลับ มีฤทธิ์กดการหดตัวของกล้ามเนื้อหัวใจโดยตรง ทำให้หลอดเลือดส่วนปลายขยาย ปริมาณเลือดไหลกลับหัวใจลดน้อยลง กดการหายใจทั้งความลึกและอัตราการหายใจ ทำให้ผู้ป่วยหายใจช้าลงจนหยุดหายใจ อาจมีการหลั่ง histamine และไม่มีฤทธิ์แก้ปวด ยาจะถูกทำลายที่ตับและขับออกทางไต ระยะเวลาการออกฤทธิ์ 10 นาที ขนาดที่ใช้ 5-6 มิลลิกรัม ต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ

3.4.2 ซัคซินิลโคลีน (Succinylcholine): เป็นยาห่อนกล้ามเนื้อออกฤทธิ์เร็ว หมดฤทธิ์เร็ว จะช่วยให้ การใส่ท่อช่วยหายใจเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว ภายในเวลา 60-90 วินาทีผลข้างเคียงที่อาจพบได้คือ หัวใจเต้นช้าโดยเฉพาะในเด็กอาจมีผลทำให้หัวใจเต้นผิดปกติหรือหยุดเต้นได้ ระดับโปแตสเซียมในเลือดเพิ่มขึ้นเพิ่มความดันในลูกตา ขนาดที่ใช้ 1-2 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ

3.4.3 เฟนทานิล (Fentanyl): เป็นยาระงับอาการปวด สารสังเคราะห์ที่มีฤทธิ์แรงกว่า Morphine 75-125 เท่า กดการทำงานของระบบประสาทส่วนกลาง มีฤทธิ์ระงับความเจ็บปวด ทำให้หัวใจเต้นช้า ความดันโลหิตลดลง กดการหายใจ หลั่ง histamine เล็กน้อย ขนาดที่ใช้ 1-2 ไมโครกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ

3.4.4 อะโทรปีน (Atropine): เป็นยาในกลุ่ม anticholinergic ใช้ด้านฤทธิ์ไม่พึงประสงค์ของยา Prostigmine ยามีฤทธิ์ต่อหัวใจและกล้ามเนื้อเรียบของหลอดลม มักใช้แก้ไขภาวะหัวใจเต้นช้า ขนาดยาที่ใช้ 0.01-0.02 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัมฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ

3.4.5 ซีโวเรน (Sevorane): เป็นยาดมสลบที่ละลายในเลือดได้น้อย จึงมีผลให้สลบเร็วและตื่นเร็ว มีกลิ่นอ่อน ไม่ระคายเคืองทางเดินหายใจ ใช้นาสลบได้เร็ว นาสลบด้วยความเข้มข้น 4-8 เปอร์เซ็นต์ และคงระดับการสลบต่อด้วยความเข้มข้น 0.5-2 เปอร์เซ็นต์ สามารถหย่อนกล้ามเนื้อได้ดี

3.4.6 ไนตรัสออกไซด์ (Nitrous oxide): เป็นก๊าซไม่มีสี มีกลิ่นหอมหวานเล็กน้อยสามารถนำสลบได้เร็วและทำให้ผู้ป่วยตื่นเร็ว เป็นยาสลบที่มีฤทธิ์อ่อนมากไม่สามารถบริหารจนถึงระดับสลบลึกมากพอสำหรับการผ่าตัดได้ จะต้องบริหารร่วมกับยาสลบชนิดอื่นเสมอ มีฤทธิ์ระงับปวดได้ดี ไม่ถูกทำลายในร่างกาย จะถูกขับออก ทางลมหายใจทั้งหมด

#### 4. สรุปสาระสำคัญของเรื่องและขั้นตอนการดำเนินการ

ผู้ป่วยเด็กชายอายุ 6 ปี มารดาพามาพบแพทย์เพื่อขอฉีดยาหัดหุ้มปลายองคชาต ในวันที่ 2 ธันวาคม พ.ศ. 2552 ประเมินจากการซักประวัติผู้ป่วยแข็งแรงดีจัดอยู่ใน ASA class 2 แพทย์นัดมาผ่าตัดหัดหุ้มปลายองคชาต ในวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2552 ได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วไป โดยใช้หน้ากากครอบกล่องเสียง หลังผ่าตัดผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ห้องพักฟื้น จนอาการทั่วไปปกติดี และจำหน่ายกลับบ้าน ระยะเวลาการดำเนินการ 2 วัน พบปัญหาทางการพยาบาล 4 ข้อ ปัญหาทั้งหมดได้รับการป้องกันและแก้ไขหมดไป ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน หลังการระงับความรู้สึก

##### ขั้นตอนการดำเนินการ

1. คัดเลือกกรณีศึกษาที่จะทำการศึกษา
2. ประเมินสภาพผู้ป่วยเด็กโดยซักถามจากผู้ปกครอง ได้แก่ ประวัติการคลอด โรคประจำตัว การผ่าตัดในอดีต การแพ้ยาและอาหาร การระงับความรู้สึกที่ผิดปกติของบุคคลในครอบครัว เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนในการระงับความรู้สึกพร้อมทั้งอธิบายขั้นตอน วิธีการปฏิบัติตัวก่อนการระงับความรู้สึกแก่ผู้ปกครอง เช่น การงดน้ำและอาหาร การดูแลสุขภาพป้องกันการติดเชื้อทางเดินหายใจ
3. เมื่อได้ข้อมูลของผู้ป่วย นำเอามาวางแผนการระงับความรู้สึก ร่วมกับวิสัญญีแพทย์
4. วันผ่าตัด ตรวจสอบสภาพผู้ป่วยก่อน เพื่อประเมินผู้ป่วยว่าพร้อมสำหรับการระงับความรู้สึกและผ่าตัดหรือไม่ โดยซักถามผู้ปกครองเรื่องเวลางดน้ำและอาหาร เป็นหวัด มีน้ำมูกหรือไม่
5. เตรียมเครื่องมือในการระงับความรู้สึก และการเฝ้าระวัง ได้แก่ เครื่องดมยาสลบ ชุดดมยาสลบ สำหรับเด็ก เครื่องระเหยยาดมสลบ เครื่องดูดเสมหะ laryngoscope blade เบอร์ 2 handle ท่อช่วยหายใจเบอร์ 5 เบอร์ 5.5 และเบอร์ 6 หน้ากากครอบหน้าเบอร์ 2 หน้ากากครอบกล่องเสียงเบอร์ 2.5 สายดูดเสมหะเบอร์ 10 เครื่องวัดความดันโลหิต เครื่องวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดง เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เครื่องวัดปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก

6. เตรียยาที่ใช้ในการระงับความรู้สึก ได้แก่ Thiopental , Succinylcholine , Atropine , Fentanyl โดยคำนวณจากน้ำหนักตัวของผู้ป่วย

7. เตรียสารน้ำทางหลอดเลือดดำคือ 5/DN/2 500 ml

8. ให้การระงับความรู้สึกโดยใส่หน้ากากครอบกล่องเสียง

- ติดอุปกรณ์ใส่ระงับสัญญาณชีพก่อนระงับความรู้สึก และบันทึกทุก 5 นาที

- ใช้หน้ากากครอบที่หน้า เปิดออกซิเจน 100 เปอร์เซ็นต์ ร่วมกับ ก๊าซซีโวนเรน ค่อย ๆ ปรับเพิ่มขึ้น

จนผู้ป่วยหลับ ดูแลให้สารน้ำ 5/DN/2 ทางหลอดเลือดดำ ยาแก้ปวด Fentanyl

- ใส่หน้ากากครอบกล่องเสียงเบอร์ 2.5

- ระหว่างผ่าตัดปรับระดับความลึกของการสลบโดยใช้ก๊าซไนตรัสต่อออกซิเจนร่วมกับก๊าซ

ซีโวนเรนตามสัญญาณชีพ และสิ่งกระตุ้น เช่น การลงมีดผ่าตัด เป็นต้น

- เมื่อเสร็จผ่าตัด เปิดออกซิเจน 100 เปอร์เซ็นต์ และเอาหน้ากากครอบกล่องเสียงออกเมื่อผู้ป่วย

หายใจ ลืมตา คืบ ร้อง จึงย้ายผู้ป่วยไปดูแลต่อที่ห้องพักฟื้น

9. สังเกตอาการ บันทึกสัญญาณชีพหลังการระงับความรู้สึกทุก 5 นาที

10. ประเมินอาการก่อนให้ผู้ป่วยกลับบ้าน โดยใช้ PADSS score แนะนำวิธีการดูแลผู้ป่วย

แก่ผู้ปกครอง และอาการผิดปกติ ที่ต้องนำผู้ป่วยมาโรงพยาบาลก่อนวันนัด

## 5. ผู้ร่วมดำเนินการ

ไม่มี

## 6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ

ผู้เสนอผลงานเป็นผู้ดำเนินการร้อยละ 100

ข้อมูลทั่วไปของกรณีศึกษา

กรณีศึกษาเป็นเด็กชายไทยอายุ 6 ปี ผู้ปกครองพามาตรวจที่โรงพยาบาล เมื่อวันที่ 2 ธันวาคม พ.ศ. 2552 เพื่อปรึกษาแพทย์ในการทำผ่าตัดขลิบหนังหุ้มปลายของคชาต แพทย์นัดมาทำผ่าตัดขลิบหนังหุ้มปลายของคชาต ในวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2552 ก่อนกลับบ้านศัลยแพทย์ให้ผู้ปกครองนำผู้ป่วยมานัดผ่าตัดที่หน่วยงานวิสัญญีเพื่อประเมินสภาพร่างกาย รับคำแนะนำก่อนการระงับความรู้สึก จากการซักประวัติของผู้ป่วยจากมารดา พบว่าผู้ป่วยมีน้ำหนัก 28 กิโลกรัม ประวัติตลอดปกติ ปฏิเสธโรคประจำตัว ปฏิเสธการผ่าตัดในอดีต ปฏิเสธการแพ้ยาและอาหาร ไม่มียาที่ใช้ประจำ ปฏิเสธความผิดปกติจากการระงับความรู้สึกของบุคคลในครอบครัวหลังผ่าตัด การประเมินสภาพผู้ป่วยจัดผู้ป่วยเด็กที่อยู่ ASA class 2 ประเมินความยากง่ายในการใส่ท่อช่วยหายใจด้วยวิธี Mallampati classification จัดผู้ป่วยอยู่ในระดับที่ 1 คือ เห็น uvula, pillars และ soft palate อธิบายให้มารดาและผู้ป่วย ทราบถึงขั้นตอนต่าง ๆ ในการระงับความรู้สึก อธิบายให้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับการงดน้ำและอาหาร เพื่อให้ผู้ปกครองคลายความวิตกกังวล ในวันที่ผ่าตัดคือวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2552 เวลา 08.00 น. ตรวจเยี่ยมผู้ป่วยที่ห้องรอผ่าตัด อีกครั้ง พบว่าผู้ป่วยงดน้ำและอาหารตั้งแต่วันที่ 22.00 น. ของ

วันที่ 2 ธันวาคม พ.ศ. 2552 รวมเวลางดน้ำ และอาหารประมาณ 11 ชั่วโมง ผู้ป่วยไม่เป็นหวัด ไม่มีฟันโยก น้ำหนักตัว 28 กิโลกรัม ทบพวบนั่นตอนวิธีการระงับความรู้สึกและระยะเวลาที่คาดว่าจะต้องอยู่โรงพยาบาลกับ ผู้ปกครองอีกครั้งหนึ่งเพื่อลดความวิตกกังวลของผู้ปกครอง ให้ผู้ปกครองเซ็นใบยินยอมรับการระงับความรู้สึก เพื่อทำผ่าตัด และอนุญาตให้ผู้ปกครองเข้าไปในห้องผ่าตัดอยู่กับผู้ป่วยขณะนำสลบ เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยมั่นใจ อบอุ่น ไม่วิตกกังวลกับการปลัดพราก ในผู้ป่วยรายนี้ให้การระงับความรู้สึกโดยวิธีสูดดมยาสลบทางหน้าากการ ครอบกล่องเสียง (general anesthesia with laryngeal mask airway) ให้ออกซิเจน 6 ลิตรต่อนาที เปิดเซโวรเนค ความเข้มข้น 8 เปอร์เซ็นต์ เมื่อผู้ป่วยหลับจึงให้มารดาออกจากห้องผ่าตัด ติดเครื่องวัดความอิมตัวของออกซิเจน ในเลือดแดง ได้ 100 เปอร์เซ็นต์ เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ซีพจร 90 ครั้งต่อนาที) เครื่องวัดความดันโลหิต (104/64 มิลลิเมตรปรอท) เมื่อผู้ป่วยหลับลึกจึงเปิดเส้นให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำด้วย 5% D<sub>N</sub>/2 500 มิลลิลิตร อัตรา 60 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ให้ยาระงับปวดเฟนทานิล 20 ไมโครกรัมทางหลอดเลือดดำ พร้อมทั้งใส่ หน้ากากครอบกล่องเสียง เบอร์ 2.5 และค่อยๆ ปรับเซโวรเนคลงไว้ที่ 4 เปอร์เซ็นต์ ร่วมกับไนตรัสออกไซด์ : ออกซิเจนอย่างละ 50 เปอร์เซ็นต์ อัตรา 3 ลิตรต่อนาที ให้ผู้ป่วยหายใจเอง หลังผู้ป่วยหลับวิสัญญีแพทย์ทำ penile nerve block ร่วมด้วยเพื่อลดความเจ็บปวด ขณะผ่าตัดความดันโลหิต 90/40 -120/70 มิลลิเมตรปรอท ซีพจร 80 - 90 ครั้งต่อนาที หายใจ 22 - 24 ครั้งต่อนาที ความอิมตัวของออกซิเจนในเลือดแดง 100 เปอร์เซ็นต์ สูญเสีย เลือดในการผ่าตัด 3 มิลลิลิตร เมื่อเสร็จการผ่าตัดปิดไนตรัสออกไซด์และเซโวรเนค ให้สูดดมออกซิเจน 100 เปอร์เซ็นต์ 6 ลิตรต่อนาที ผู้ป่วยหายใจได้เอง แรงดี สม่าเสมอ จึงถอดหน้าากครอบกล่องเสียงออกและให้สูดดม ออกซิเจน 100 เปอร์เซ็นต์ 6 ลิตรต่อนาทีประมาณ 5 นาที ผู้ป่วยหายใจได้แรงและสม่าเสมอ จึงย้ายผู้ป่วยไปดูแล ต่อในห้องพักฟื้น

ในห้องพักฟื้น (09.45 น. - 12.30 น.) พบว่าผู้ป่วยหลับหายใจสม่าเสมอ แผลมีเลือดซึมเล็กน้อย ไม่ แสดงอาการปวด จึงอนุญาตให้มารดาเข้ามาดูแลผู้ป่วยในห้องพักฟื้น ให้ผู้ป่วยสูดดมออกซิเจน 100 เปอร์เซ็นต์ อัตรา 6 ลิตรต่อนาที เพื่อป้องกันการหายใจไม่เพียงพอจากฤทธิ์ยาสลบที่ยังตกค้างอยู่ ติดตามและบันทึก สัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย ปริมาณสารน้ำที่ได้รับ ดูแลให้ความอบอุ่น หลังเวลาผ่านไป 20 นาที ผู้ป่วยตื่นดี ไม่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน คืมโอดวินได้ ผู้ป่วยไม่บ่นปวดแผล ผู้ป่วยมีอาการตึงแผลเล็กน้อย หายใจดี สม่าเสมอ ปากและเล็บมีสีชมพู ความอิมตัวของออกซิเจนในเลือดแดง 100 เปอร์เซ็นต์ ความดันโลหิต 100/60 มิลลิเมตรปรอท ซีพจร 90 ครั้งต่อนาที หายใจ 20 ครั้งต่อนาที เมื่อผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ไม่มีคลื่นไส้ อาเจียน แผล ผ่าตัดแห้งดีไม่มีเลือดซึม หยุดการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำและผู้ป่วยสามารถเดินได้ดี ไม่มีเวียนศีรษะ คะแนนการประเมินผู้ป่วยก่อนกลับบ้านเท่ากับ 12 คะแนน คือ ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี 2 คะแนน เสียเลือดจากบาดแผล เล็กน้อย ไม่ต้องเปลี่ยนผ้าปิดแผล 2 คะแนน สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ 2 คะแนน สามารถทำกิจกรรมได้ เอง 2 คะแนน ไม่มีอาการปวด ไม่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน 2 คะแนน รับประทานอาหารและน้ำได้ปกติ 2 คะแนน จึงอนุญาตให้มารดานำผู้ป่วยกลับบ้านได้ และนัดมาติดตามอาการวันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ. 2552 ที่ห้อง ตรวจผู้ป่วยนอกศัลยกรรม

## 7. ผลสำเร็จของงาน

ในผู้ป่วยรายนี้ได้รับการระงับความรู้สึกโดยวิธีสูดดมยาสลบทางหน้ากากครอบกล่องเสียงเพื่อผ่าตัดขลิบหนังหุ้มปลายของคชาต ได้ให้การพยาบาลทั้งก่อน ขณะ และหลังการระงับความรู้สึก ทำการเย็บประณินสภาพผู้ป่วยก่อนให้การระงับความรู้สึก 2 ครั้ง (วันที่ 2-3 ธันวาคม พ.ศ. 2552) ให้การระงับความรู้สึกขณะผ่าตัด และติดตามเย็บหลังการระงับความรู้สึกที่ห้องพักฟื้น (วันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2552) พบปัญหาทางการพยาบาลทั้งหมด 4 ข้อ คือ มารดามีความวิตกกังวลเกี่ยวกับความเจ็บป่วยของผู้ป่วยเนื่องจากขาดความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้อง ผู้ป่วยเสี่ยงต่อภาวะขาดออกซิเจนเนื่องจากการอุดกั้นทางเดินหายใจในขณะระงับความรู้สึก ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำเนื่องจากเด็กมีพื้นที่ผิวกายต่อน้ำหนักตัวมากจึงสูญเสียความร้อนได้ง่ายร่วมกับอุณหภูมิในห้องผ่าตัดเย็น ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะขาดออกซิเจนเนื่องจากศูนย์หายใจถูกกดจากฤทธิ์ยาระงับความรู้สึกตกค้างภายหลังการระงับความรู้สึก ทุกปัญหาได้รับการป้องกัน และแก้ไข ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการระงับความรู้สึกและการผ่าตัด มีคะแนนการประเมินผู้ป่วยก่อนกลับบ้านเท่ากับ 12 คะแนน คือ ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี 2 คะแนน เสียเลือดจากบาดแผลเล็กน้อย ไม่ต้องเปลี่ยนผ้าปิดแผล 2 คะแนน สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ 2 คะแนน สามารถทำกิจกรรมได้เอง 2 คะแนน ไม่มีอาการปวด ไม่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน 2 คะแนน รับประทานอาหารและน้ำได้ปกติ 2 คะแนน ได้ให้คำแนะนำในการดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับบ้านแก่มารดา มารดาเข้าใจและสามารถทบทวนและตอบคำถามได้ จึงทำให้มีผลสัมฤทธิ์

## 8. การนำไปใช้ประโยชน์

8.1 เพื่อเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานวิสัญญี ใช้เป็นแนวทางในการวางแผนให้การพยาบาลผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดขลิบหนังหุ้มปลายของคชาต

8.2 เพื่อเป็นแนวทางประกอบในการนิเทศงานบุคลากรทางการพยาบาลและพยาบาลวิสัญญีที่สำเร็จหลักสูตรการฝึกอบรมพยาบาลวิสัญญีใหม่

8.3 เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลด้านวิสัญญีวิทยา

## 9. ความยุ่งยาก ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ

9.1 เด็กมีความแตกต่างจากผู้ใหญ่ ทั้งทางด้านกายวิภาค สรีรวิทยา การทำงานของระบบต่างๆ การตอบสนอง การทำลายหรือการขับถ่ายยาออกจากร่างกาย ดังนั้นการให้ยาระงับความรู้สึกในผู้ป่วยกลุ่มนี้ต้องมีประสิทธิภาพและปลอดภัยนั้น พยาบาลวิสัญญีจำเป็นต้องตระหนักถึง วิธีระงับความรู้สึก ขนาดของยา และอุปกรณ์ ต้องมีขนาดที่เหมาะสม โดยคำนวณตามน้ำหนักตัวของผู้ป่วย

9.2 เด็กไม่ให้ความร่วมมือเนื่องจากกลัวต่อการผ่าตัด กลัวคนแปลกหน้า และมีความวิตกกังวล จากการพลัดพราก การมีมารดาเข้าไปในห้องผ่าตัดอยู่กับผู้ป่วยขณะนำสลบจนผู้ป่วยหลับช่วยให้ผู้ป่วยมั่นใจและอบอุ่น มีความวิตกกังวลลดลง



9.3 มารดาที่มีความกลัววิตกกังวลและสงสารผู้ป่วยขณะนำสลบ ดังนั้นต้องอธิบายขั้นตอนต่าง ๆ และเหตุการณ์ที่มารดาจะพบในห้องผ่าตัดขณะอยู่กับผู้ป่วย เกี่ยวกับการระงับความรู้สึกก่อนผู้ป่วยหลับอย่างละเอียด เป็นการช่วยลดความวิตกกังวล ความไม่เข้าใจและไม่ไว้วางใจของผู้ป่วยและมารดา

9.4 การที่อนุญาต ให้มารดาอยู่กับผู้ป่วย ขณะนำสลบในห้องผ่าตัด ต้องจัดชุดให้มารดาเพื่อป้องกันการติดเชื้อในห้องผ่าตัด

## 10. ข้อเสนอแนะ

10.1 ในปัจจุบันผู้ป่วยเด็ก ที่มาทำผ่าตัดมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นทุกปี ดังนั้นวิสัญญีพยาบาล จึงควรมีการทบทวนความรู้และได้รับการฟื้นฟูความรู้ทางวิชาการวิสัญญีอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

10.2 หน่วยงานวิสัญญี ควรจัดให้มีสื่อในการแนะนำเกี่ยวกับการระงับความรู้สึก เช่น หนังสือภาพ วิดีโอทัศน์ แสดงขั้นตอนต่าง ๆ เช่น การเข้าห้องผ่าตัด ขั้นตอนการนำสลบ และให้ผู้ป่วยได้สัมผัสกับอุปกรณ์จริง จะช่วยให้ผู้ป่วยคุ้นเคย ไม่หวาดกลัวและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี รวมทั้งจัดพื้นที่ สำหรับเด็กและผู้ปกครอง หลังระงับความรู้สึก เช่น หนังสือ ของเล่น รูปภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยและผู้ปกครองคลายความวิตกกังวล

10.3 พยาบาลห้องพักรักษาตัวควรแจกนามบัตรของโรงพยาบาลและแนะนำผู้ปกครอง ก่อนกลับบ้าน หากมีปัญหาข้อสงสัย สามารถติดต่อกลับหน่วยงานวิสัญญีได้

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการและได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขเป็นไปตาม  
คำแนะนำของคณะกรรมการ

(ลงชื่อ).....*สุพิชา ศิริคุณปกรณ์*.....

(นางสุพิชา ศิริคุณปกรณ์)

ผู้ขอรับการประเมิน

(วันที่).....**13 ก.ย. 2553**.....

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....*ปิยนันท์ มัสยาอานนท์*.....

(นางสาวปิยนันท์ มัสยาอานนท์)

พยาบาลวิชาชีพ 7 วช.

รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าพยาบาล

โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

(วันที่).....**13 ก.ย. 2553**.....

ลงชื่อ.....*[Signature]*.....

(นายประพาศน์ รัชตะสัมฤทธิ์)

ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

(วันที่).....**13 ก.ย. 2553**.....

หมายเหตุ ผู้บังคับบัญชาเหนือขึ้นไป 1 ระดับ

ในช่วงเวลา ตั้งแต่วันที่ 10 มิถุนายน 2552 คือ

นายสุรินทร์ กู้เจริญประสิทธิ์ ได้รับการแต่งตั้ง

ไปดำรงตำแหน่งรองผู้อำนวยการสำนักการแพทย์

ตั้งแต่วันที่ 11 พฤศจิกายน 2552

**ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น**  
ของ นางสุพิชา ศิริคุณปกรณ์

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 6 ว (ด้านการพยาบาลวิสัญญี)  
(ตำแหน่งเลขที่ รพจ. 431 ) สังกัดฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ สำนักการแพทย์  
เรื่อง แนวทางการลดความคลาดเคลื่อนการประเมินการเสียดขณะผ่าตัดของหน่วยงานวิสัญญี

**หลักการและเหตุผล**

การทดแทนสารน้ำและเลือดในขณะผ่าตัดเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อคงไว้ซึ่งการทำงานของร่างกาย เป็นการรักษาสมดุลของสารน้ำและปริมาณเลือดที่ไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกายให้เพียงพอ ปัญหาที่พบบ่อย คือ การประเมินการสูญเสียเลือดจากการสังเกตผ้าซับเลือด หรือคูสีน้ำล้างในขณะผ่าตัดเป็นค่าที่ไม่มีความเที่ยงตรง เนื่องจากยังไม่มีเครื่องมือหรือเกณฑ์ที่เป็นมาตรฐานมาใช้ในการประเมิน แต่ขึ้นอยู่กับ การสังเกต หรือการประเมินของพยาบาลวิสัญญีและ/หรือวิสัญญีแพทย์แต่ละคน ซึ่งเป็นการประเมินการเสียดที่มากกว่าหรือน้อยกว่าความเป็นจริงเสมอ ถ้าประเมินน้อยกว่าที่สูญเสียจริงทำให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำ และเลือดทดแทนไม่เพียงพอ ทำให้ผู้ป่วยเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัดได้

หน่วยงานวิสัญญี โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ ได้เก็บรวบรวมข้อมูล การประเมินการสูญเสียเลือดขณะผ่าตัดของพยาบาลวิสัญญี พบว่า พยาบาลวิสัญญี มากกว่าร้อยละ 30 ประเมินการสูญเสียเลือดแตกต่างจาก ศัลยแพทย์ โดยเฉพาะในการผ่าตัดเพื่อตัดต่อมลูกหมากด้วยวิธีส่องกล้อง (TUR-P) ที่ต้องมีการสวนล้างกระเพาะปัสสาวะตลอดระยะเวลาผ่าตัด การประเมินการสูญเสียเลือดโดยการสังเกตจากสีน้ำล้างทำได้โดยยาก

จากประเด็นนี้ผู้ขอรับการประเมินจึงเห็นความสำคัญในการเสนอแนวทางการลดความคลาดเคลื่อนการประเมินการเสียดขณะผ่าตัดของหน่วยงานวิสัญญี เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการประเมินการสูญเสียเลือดในขณะผ่าตัด ให้ได้ค่าที่เที่ยงตรงมากขึ้นและเป็นที่ยอมรับศัลยแพทย์

**วัตถุประสงค์และหรือเป้าหมาย**

1. เพื่อกำหนดแนวทางให้พยาบาลวิสัญญี โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ สามารถประเมินการสูญเสียเลือด ได้ถูกต้องและเป็นแนวทางเดียวกัน
2. เพื่อประเมินการเสียดขณะผ่าตัด เพื่อชดเชยสารน้ำและส่วนประกอบของเลือดได้สอดคล้องกับเลือดที่สูญเสียไป และลดภาวะแทรกซ้อนอื่น
3. เพื่อลดความขัดแย้งระหว่างพยาบาลวิสัญญีและศัลยแพทย์ในการประเมินการสูญเสียเลือด

### กรอบการวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอ

งานบริการทางวิสัญญีเป็นงานที่มีความละเอียดอ่อน ต้องดูแลผู้ป่วยให้ได้รับความปลอดภัย ป้องกันและระวังไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อน และเตรียมพร้อมที่จะแก้ไขภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นระหว่างการระงับความรู้สึก การประเมินการเสียเลือดและการชดเชยสารน้ำระหว่างการผ่าตัด เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญจากการเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่า พยาบาลวิสัญญี มากกว่าร้อยละ 30 ประเมินการสูญเสียเลือดแตกต่างจากศัลยแพทย์ จากปัญหาที่พบดังกล่าวจึงได้เสนอจัดทำแนวทางการลดความคลาดเคลื่อนการประเมินการเสียเลือดขณะผ่าตัดของหน่วยงานวิสัญญี เสนอแผนงานดังนี้

1. เสนอปัญหาที่เกิดขึ้นกับหน่วยงานวิสัญญี โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ ขออนุมัติจากหน่วยงานวิสัญญี จัดทำแนวทางวิธีการประเมินการเสียเลือดขณะผ่าตัดของหน่วยงานวิสัญญี
2. ศึกษาแนวทางวิธีการประเมินการเสียเลือดขณะผ่าตัดของหน่วยงานวิสัญญี ปรึกษาหัวหน้าพยาบาลวิสัญญีและวิสัญญีแพทย์
3. ประสานงานกับธนาคารเลือดเพื่อขอเลือดชนิด Whole blood ที่หมดอายุเพื่อมาใช้ในการจัดทำแนวทางวิธีการประเมินการเสียเลือดขณะผ่าตัดของหน่วยงานวิสัญญี
  - 3.1 จำแนกผ้าซับเลือดที่ใช้ในห้องผ่าตัด ออกเป็น 3 ชนิด คือ
    - Gauze 4 X 4 นิ้ว ดูดเลือดจากถุงเลือด นำมาหยดลงบนผ้าซับเลือด ปริมาณ 5 และ 10 มิลลิลิตร ตามจำนวน พร้อมบันทึกภาพ
    - Roll Swab ขนาด 15 X 5 นิ้ว ดูดเลือดจากถุงเลือด นำมาหยดลงบนผ้าซับเลือด ปริมาณ 20, 30, 40, 50 มิลลิลิตร ตามจำนวน พร้อมบันทึกภาพ
    - Abdominal Swab ขนาด 15 X 15 นิ้ว ดูดเลือดจากถุงเลือด นำมาหยดลงบนผ้าซับเลือด ปริมาณ 70, 100, 150 มิลลิลิตร ตามจำนวน พร้อมบันทึกภาพ
  - 3.2 นำ Whole blood จำนวน 50, 100, 200, 300, 400 และ 500 มล. มาเจือจางในน้ำกลั่น 10,000 มิลลิลิตร กัดเป็นเปอร์เซ็นต์ พร้อมบันทึกภาพ
  - 3.3 นำรูปที่บันทึกภาพทั้งหมดมารวบรวมเป็นแผ่นภาพ วิเคราะห์โดยมีค่าเปรียบเทียบกับภาพแสดงปริมาณเลือดที่สูญเสีย ทำข้อตกลงร่วมกันกับ วิสัญญีแพทย์ ศัลยแพทย์ พยาบาลวิสัญญี เพื่อใช้เป็นเครื่องมือประเมินการสูญเสียเลือดมีประจำทุกห้องผ่าตัด
  - 3.4 ทดลองใช้ในการประเมินการเสียเลือดขณะผ่าตัดนาน 2 เดือน
4. ประเมินความคลาดเคลื่อนหลังการใช้แผ่นภาพ จากสัญญาณชีพของผู้ป่วย ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงของผู้ป่วย และความพึงพอใจของ วิสัญญีแพทย์ ศัลยแพทย์ และพยาบาลวิสัญญี
5. ปรับปรุงแผ่นภาพ และประกาศใช้ในหน่วยงานวิสัญญี

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. พยาบาลวิสัญญี โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ สามารถประเมินการเสียเลือดได้ถูกต้องและเป็นแนวทางเดียวกัน
2. ความคลาดเคลื่อนจากการประเมินการเสียเลือดลดลง สามารถชดเชยสารน้ำและเลือดได้ใกล้เคียงกับความเป็นจริง และผู้ป่วยปลอดภัย
3. วิสัญญีพยาบาลและศัลยแพทย์ยอมรับในปริมาณเลือดที่เสียไป ส่งผลให้สามารถทดแทนสารน้ำและเลือดได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว

### ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. วิสัญญีพยาบาล โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ ปฏิบัติตามแนวทางการลดความคลาดเคลื่อนการประเมินการเสียเลือดขณะผ่าตัดได้ถูกต้องได้มากกว่า 90 เปอร์เซ็นต์
2. อุบัติการณ์ และภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด เช่น ภาวะช็อก จากการเสียเลือดลดลง
3. วิสัญญีแพทย์ วิสัญญีพยาบาล และศัลยแพทย์ มีความพึงพอใจและยอมรับแนวทางการประเมินการเสียเลือดขณะผ่าตัด

(ลงชื่อ).....*ศุภิษา*.....*ศิริคุณ โณปกรณ์*

(นางศุภิษา ศิริคุณ โณปกรณ์)

ผู้ขอรับการประเมิน

(วันที่).....*13*.....*ก.ย.*.....*2553*.....