

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล  
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาชีพเฉพาะ

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 7 วช. ( ด้านการพยาบาลวิสัญญี )

เรื่องที่เสนอให้ประเมิน

1. ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา  
เรื่อง การพยาบาลและการระงับความรู้สึกผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง  
ที่เข้ารับการผ่าตัดไตผ่านกล้องวิดิทัศน์
2. ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น  
เรื่อง การศึกษาเกี่ยวกับการนำผลงานวิจัยประเภท Routine to research  
( R2R) มาประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยในการบริการทางวิสัญญี

เสนอโดย

นางสาวนงลักษณ์ ศรีสุจริต  
ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 6ว ( ด้านการพยาบาลวิสัญญี )  
( ตำแหน่งเลขที่ วพบ. 1047)

ฝ่ายการพยาบาล วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล  
สำนักงานแพทย์

## ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. **ชื่อผลงาน** การพยาบาลและการระงับความรู้สึกผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการผ่าตัดไตผ่านกล้องวิดิทัศน์

2. **ระยะเวลาที่ดำเนิน** ระยะเวลา 9 วัน (ตั้งแต่วันที่ 2 ตุลาคม 2550 ถึงวันที่ 10 ตุลาคม 2550)

3. **ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ**

3.1. ความรู้ทางวิชาการ

3. **ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ**

ความรู้ทางวิชาการ

3.1 ความรู้ทางวิชาการเกี่ยวกับนิ่วในไตและการผ่าตัดนิ่วในไตผ่านกล้องวิดิทัศน์

3.2 ความรู้ทางเภสัชวิทยาเกี่ยวกับยาที่ใช้ในการระงับความรู้สึก

3.3 ความรู้เกี่ยวกับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย

3.4 ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง

แนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

1. แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการพยาบาลและแนวคิดเกี่ยวกับข้อวินิจฉัยการพยาบาลตามรูปแบบของ NANDA (วิจิตรา กุสุม และอรุณี เสงขสมาก. 2551. )

2. แนวคิดการทำ Routine to research ( R2R)

4. **สรุปสาระสำคัญของเรื่องและขั้นตอนการดำเนินการ**

สรุปสาระสำคัญของเรื่อง

กรณีศึกษาผู้ป่วยหญิงไทยสถานภาพสมรสคู่ อายุ 63 ปี HN 1330/ 50 AN 22146/50 รับไว้ในโรงพยาบาล ตั้งแต่วันที่ 2 ตุลาคม 2550 ด้วยอาการและอาการแสดงคือ ปัสสาวะมีสีขุ่น ปวดบริเวณหลังด้านขวา มาประมาณ 7 เดือน 10 วัน ก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการปวดบริเวณบั้นเอวด้านหลังมากขึ้น มิใช่ แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นนิ่วที่ไตข้างขวา (Renal calculi Rt.) และได้วางแผนการรักษาโดยการผ่าตัดไตข้างขวาผ่านกล้องวิดิทัศน์ (Laparoscopic nephrectomy) แพทย์ได้นัดผ่าตัดเมื่อวันที่ 3 ตุลาคม 2550 และได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย รวมระยะเวลาผ่าตัดและระงับความรู้สึก 3 ชั่วโมง 5 นาที รวมระยะเวลาที่รับการรักษาทั้งหมด 9 วัน

ในการเยี่ยมผู้ป่วยก่อนได้รับการผ่าตัด 1 วัน ที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมระบบทางเดินปัสสาวะ พบว่า ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวเป็นความดันโลหิตสูงรักษาต่อเนื่อง ไม่มีความผิดปกติของสรีรวิทยา สุขภาพทั่วไปปกติ ASA class 2 และมีลัมพาทิ (mallampati) class 2 มีสัญญาณชีพได้แก่ ความดันโลหิต 130/80 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 65 ครั้งต่อนาที การหายใจ 20 ครั้งต่อนาที อุณหภูมิ 37 องศาเซลเซียสด้านจิตใจพบว่าผู้ป่วยมีความวิตกกังวลเนื่องจากขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการระงับความรู้สึกและการผ่าตัดและการรักษาพยาบาล จึงให้คำแนะนำ อธิบายขั้นตอนกับผู้ป่วยเกี่ยวกับการระงับความรู้สึกแบบทั่วไป แนะนำการปฏิบัติตัวก่อนการให้ยาระงับความรู้สึก เปิดโอกาสให้ซักถาม เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจ และลดความวิตกกังวล (วิจิตร ฤกษ์มณี, 2551 : 24)

ก่อนระงับความรู้สึกได้ตรวจสอบความพร้อมของเครื่องดมยาสลบให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้งานได้ เตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือในการระงับความรู้สึก เตรียมอุปกรณ์ในการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการเฝ้าระวังผู้ป่วยในระหว่างการให้ยาระงับความรู้สึก เวลา 09.10 น. ผู้ป่วยเข้ามาห้องผ่าตัดศัลยกรรม หลังจากการซักประวัติ ตรวจสอบชื่อ นามสกุลให้ตรงกับแฟ้มประวัติ ซักถามเกี่ยวกับการรับประทานยาลดความดันโลหิตก่อนมาห้องผ่าตัด เริ่มดำเนินการเข้าสู่ขั้นตอนการให้ยาระงับความรู้สึกตามลำดับดังนี้ ติดอุปกรณ์ที่ใช้ในการเฝ้าระวังผู้ป่วยในระหว่างการผ่าตัด ในผู้ป่วยรายนี้ ความดันโลหิต 134/75 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของหัวใจ 60 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 18 ครั้งต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเม็ดเลือดแดงที่วัดจากปลายนิ้วมือ 99% มีการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำด้วยเข็มเบอร์ 20 และสารน้ำที่ใช้คือ นอร์มอล (NSS) จำนวน 1,000 มิลลิลิตร ด้วยอัตรา 80 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง พบว่าผู้ป่วยมีความวิตกกังวล ให้ผู้ป่วยสูดดมออกซิเจนทางหน้ากากครอบ ประมาณ 3-5 นาที จึงเริ่มนำสลบโดยให้ยาโพรโพโฟล จำนวน 80 มิลลิกรัม เมื่อผู้ป่วยเริ่มหลับ จึงให้ยาห่อนก้ามเนื้อ เทรครีမ် 35 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำ และช่วยหายใจประมาณ 3 นาที จึงเปิดทางเดินหายใจด้วยเครื่องส่องกล้องเสียงจนเห็นสายเสียง ใส่ท่อช่วยหายใจเบอร์ 7.5 ที่ระดับความลึก 20 เซนติเมตรจากมุมปาก ใช้กระบอกฉีดยาสูบลมแล้วดันเข้าไปในคัพพีประมาณ 5 มิลลิลิตรพร้อมกับใช้มือคลำบริเวณคอเพื่อสัมผัสว่าไม่มีลมรั่ว จากนั้นต่อท่อช่วยหายใจเข้ากับวงจรเครื่องดมยาสลบ (breathing circuit) คูการเคลื่อนไหวของทรวงอกทั้งสองข้างเท่ากัน ใช้หูฟังฟังเสียงลมที่ผ่านเข้าปอดว่าเท่ากันทั้งสองข้าง จึงติดพลาสติกยึดท่อช่วยหายใจให้แน่นกับมุมปากแล้วเปิดเครื่องช่วยหายใจ โดยปรับปริมาตรการหายใจของผู้ป่วยอยู่ที่ 500 มิลลิลิตร และปรับอัตราการหายใจอยู่ที่ 12 ครั้งต่อนาที หลังการใส่ท่อช่วยหายใจในผู้ป่วยรายนี้ ความดันโลหิต 110/70 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของหัวใจ 45 ครั้งต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเม็ดเลือดแดง 100% วัดค่าความดัน

คาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออกได้ 28 มิลลิเมตรปรอท ในการรักษาระดับการสลบใช้เทคนิคการดมยาสลบแบบสมดุล (balance anesthesia) โดยปรับระดับก๊าซไนตรัสออกไซด์ : ก๊าซออกซิเจน ในอัตราส่วน 1 : 1 ลิตรต่อนาที และเปิดเครื่องทำไอระเหยยาสลบเซโวฟลูเรน ที่ระดับ 1% ซึ่งจะปรับความเข้มข้นตามระดับความลึกของการสลบของผู้ป่วยให้ยาหย่อนกล้ามเนื้ออะทราคูเรียม ขนาดที่ให้หลังใส่ท่อช่วยหายใจ 10 มิลลิกรัม ทุก 30 - 45 นาที เพื่อให้ผู้ป่วยอยู่นิ่งไม่มีแรงด้านการหายใจและกล้ามเนื้อหย่อนตัวเหมาะกับการผ่าตัด ให้ยามอร์ฟิน จำนวน 6 มิลลิกรัม เพื่อแก้ปวดระหว่างผ่าตัด สังเกตและบันทึกสัญญาณชีพจากอุปกรณ์เฝ้าระวังไว้ตลอดเวลา เพื่อให้สามารถแก้ไขภาวะผิดปกติต่างๆ ได้ทันที ทดแทนสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ที่พร่องไป และมีการเสียเลือดในระหว่างผ่าตัด เมื่อแพทย์ผู้ทำการผ่าตัดเริ่มเข้บปิดแผล จึงปิดยาดมสลบเซโวฟลูเรน รอจนแพทย์เข้บแผลเสร็จเรียบร้อย แล้วปิดเครื่องช่วยหายใจ และช่วยหายใจผู้ป่วยโดยการบีบถุงสำรองก๊าซ (reservoir bag) ขนาด 2 ลิตรซ้ำ จากนั้นผู้ป่วยเริ่มหายใจเอง สังเกตจากมีการกลืนและทรวงอกเริ่มขยับวัดปริมาตรของก๊าซที่หายใจออกจากปอดในการหายใจปกติ (tidal volume) 5 - 7 มิลลิลิตรต่อกิโลกรัม ปริมาตรของก๊าซที่หายใจออกจากปอดขณะที่หายใจออกเต็มที่หลังจากที่หายใจเข้าเต็มที่ (vital capacity) อย่างน้อย 15 - 20 มิลลิลิตรต่อกิโลกรัม จึงให้ยาอะโทรปีน 1.2 มิลลิกรัม และ นิโอสติกมิน 2.5 มิลลิกรัม เข้าหลอดเลือดดำ หลังจากนั้นจึงปิดก๊าซไนตรัสออกไซด์ โดยให้ผู้ป่วยสูดดมก๊าซออกซิเจน 100% ดูดเสมหะในท่อช่วยหายใจในลำคอ และปากออกให้หมด สังเกตผู้ป่วยว่าหายใจได้ดี ทรวงอกขยาย เข้า - ออก สัมพันธ์กับถุงสำรองก๊าซ และสามารถทำตามคำสั่ง จึงถอดท่อช่วยหายใจออกแล้วให้ออกซิเจนทางหน้ากากต่ออีกประมาณ 5 นาที เนื่องจากผู้ป่วยรายนี้มีประวัติเป็นโรคความดันโลหิตสูง ได้ประเมินความดันโลหิตและระวังเกี่ยวกับการใช้แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ มีค่าความดันโลหิตอยู่ระหว่าง 104/60- 160/90 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของหัวใจอยู่ระหว่าง 45 - 90 ครั้งต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเม็ดเลือดแดงอยู่ระหว่าง 98-100% ค่าความดันคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออกอยู่ระหว่าง 28 - 33 มิลลิเมตรปรอท ลักษณะของคลื่นไฟฟ้าหัวใจปกติ และมีการเสียเลือดประมาณ 50 มิลลิลิตร ได้สารน้ำทดแทนตลอดการผ่าตัด 2,200 มิลลิลิตร

ได้เฝ้าระวังและป้องกันภาวะเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการให้ยาระงับความรู้สึก ได้แก่

1) ภาวะการปรับตัวของช่องในกระโหลกศีรษะลดลงและการกำซาบเนื้อเยื่อสมองลดลงเนื่องจากภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงจากระดับคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดที่เพิ่มขึ้น ขณะได้รับการระงับความรู้สึกระดับคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดที่เพิ่มขึ้น จึงปรับเพิ่มอัตราการหายใจเป็น 15 ครั้งต่อนาที เฝ้าระวังค่าคาร์บอนไดออกไซด์ช่วงท้ายลมหายใจออก และสัญญาณชีพทุก 3-5 นาที 2) ภาวะเสี่ยงที่อาจ

เกิดขึ้นแลกเปลี่ยนก๊าซจากการหายใจไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากมีปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์คั่งและจากการมีค่าความดันโลหิตไม่คงที่ขณะระงับความรู้สึก ป้องกันโดย ปรับเพิ่มอัตราการหายใจเป็น 15 ครั้งต่อนาที เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของค่าคาร์บอนไดออกไซด์

ช่วงท้ายลมหายใจออก ตรวจวัดและบันทึกสัญญาณชีพและค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเม็ดเลือดแดง ทุก 3-5 นาที จุดเสมหะเมื่อมีเสียงอุดตันจากเสมหะ ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ จากการคั่งของคาร์บอนไดออกไซด์ในร่างกาย เฝ้าระวังโดยตรวจวัดและบันทึกสัญญาณชีพ ทุก 3-5 นาที สังเกตค่าคาร์บอนไดออกไซด์ช่วงท้ายลมหายใจออกตลอดเวลา สังเกตแรงดันในช่องท้องจากเครื่องจ่ายก๊าซอัตโนมัติ ไม่ให้เกิน 15 มิลลิเมตรปรอท

2) ภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ จากการระงับความรู้สึกและอุณหภูมิห้องผ่าตัด 22 องศาเซลเซียส รวมระยะเวลาผ่าตัด นาน 3 ชั่วโมง 5 นาที ได้รับการให้ความอบอุ่นโดยการห่มผ้าอุ่น ให้สารน้ำที่อุ่นกับผู้ป่วย และปิดเครื่องปรับอากาศก่อนผู้ป่วยตื่น

การกดทับกลุ่มเส้นประสาทเบรคิอัลเพล็กซ์ ( Brachial plexus) จากการนอนท่าตะแคง ได้มีการใช้ฟองน้ำรองใต้ช่วงไหล่และรักแร้ป้องกันการกดทับ

หลังผ่าตัด ผู้ป่วยอยู่ในห้องพักฟื้นเวลา ประมาณ 2 ชั่วโมง ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ได้รับออกซิเจนทางหน้ากาก 6 ลิตรต่อนาที แผลผ่าตัดไม่มีเลือดซึม มีอาการปวดแผลพอทนได้ ไม่คลื่นไส้ หรืออาเจียน ค่าความดันโลหิตอยู่ระหว่าง 110/70 – 160 /80 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของหัวใจ 65 - 80 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 18 - 20 ครั้งต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเม็ดเลือดแดง 98 - 100 % ได้เฝ้าระวังในห้องพักฟื้นได้แก่ ผู้ป่วยอาจเกิดภาวะหายใจไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจากได้รับการระงับความรู้สึกและยาหย่อนกล้ามเนื้อนาน ป้องกันโดยจัดท่าให้ผู้ป่วยนอนตะแคงหน้าผู้ป่วยไปด้านใดด้านหนึ่ง ให้ผู้ป่วยสูดดมออกซิเจนในอัตรา 6 ลิตรต่อนาที ภายใต้น้ากากครอบกระตุ้นให้ผู้ป่วยหายใจเข้า - ออก ลึกๆ วัดสัญญาณชีพทุก 15 นาที วัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเม็ดเลือดแดง โดยให้อยู่ระหว่าง 95 - 100 % และปัญหาผู้ป่วยไม่สุขสบายเนื่องจากปวดแผลผ่าตัด ได้รับยาแก้ปวดคือ Tramal 50 มิลลิกรัม จัดท่านอนตะแคงข้างขวาตามคำสั่งแพทย์ มีหมอนประคองข้างสะโพกเพื่อให้สะโพกอยู่นิ่ง จัดสภาพแวดล้อมให้เงียบสงบ พุดคุย ปลอบโยน และให้ยาแก้ปวดตามแผนการรักษาของ ย้ายกลับหอผู้ป่วยศัลยกรรมระบบทางเดินปัสสาวะ

ได้เยี่ยมผู้ป่วยหลังผ่าตัด 3 ครั้ง ที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมระบบทางเดินปัสสาวะ หลังผ่าตัดวันแรก (วันที่ 4 ตุลาคม 2550 เวลา 16.30 น.) ผู้ป่วยนอนอยู่บนเตียง รู้สึกตัวดี ช่วยเหลือตัวเองได้พอสมควร ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ คือ 5%D/N/2 80 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง เริ่มจิบน้ำได้ ไม่มีคลื่นไส้อาเจียน บ่น

ปวดแผลแต่ทนได้ มียาฉีดแก้ปวดทางหลอดเลือดดำทุก 4 ชั่วโมง คือ มอร์ฟีน 4 มิลลิกรัม ผู้ป่วยไม่เจ็บคอ และเสียงที่พูดออกมาปกติไม่แหบ ปัสสาวะสีแดงเล็กน้อย แนะนำการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางปอด กระตุ้น early ambulation เพื่อป้องกันภาวะท้องอืด หลังผ่าตัดวันที่ 2 (วันที่ 5 ตุลาคม 2550 เวลา 16.30 น.) ผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตัวเองได้ดีขึ้น บ่นปวดแผลเล็กน้อย รับประทานอาหารอ่อนได้ดี งดการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ผู้ป่วยไม่สุขสบาย มีอาการแน่นอึดอัดท้อง ยังคงมีอยู่เล็กน้อย กระตุ้น early ambulation ต่อเนื่อง เยี่ยมครั้งที่ 3 (วันที่ 6 ตุลาคม 2550 เวลา 16.30 น.) ผู้ป่วยนั่งพักผ่อนอยู่ข้างเตียง สีหน้าสดชื่น ไม่บ่นปวดแผล อาการท้องอืดไม่มี ไม่มีไข้ ปัสสาวะสีน้ำตาลอ่อน แพทย์วางแผนให้กลับบ้านได้ รวมระยะเวลารักษาตัว 9 วัน จากการเยี่ยมพบว่าผู้ป่วยขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวหลังจากออกจากโรงพยาบาลเรื่องการสังเกตอาการและการดูแลแผลผ่าตัด การออกกำลังกายเบาๆ เช่น ยกของน้ำหนักไม่เกิน 3 กิโลกรัม คำแนะนำการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับรับประทานอาหาร เป็นต้น

ความรู้เกี่ยวกับเภสัชวิทยาที่ใช้ยาในการระงับความรู้สึก (อังกฤษ ปรากฏการณ์ และวารสารวารณจินดา, 2548 :29 - 64)

1. อะโทรปีน (Atropine) แก่ฤทธิ์ข้างเคียงของยานีโอสติกมีน (neostigmine) โดยลดการหลั่งเสมหะและน้ำลาย และช่วยให้หัวใจเต้นเร็วขึ้น ขนาดที่ใช้คือ 0.02 – 0.04 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

2. เซโวฟลูเรน (Sevoflurane) เป็นยาดมสลบ นำสลบได้เร็วแต่ตื่นเร็ว มีค่าความเข้มข้นต่ำสุดของยาสลบในถุงลมปอด ณ ความดันหนึ่งบรรยากาศที่ร้อยละ 50 ของผู้ป่วยไม่ตอบสนองต่อการกระตุ้นที่เจ็บปวดจากการผ่าตัด (MAC) เท่ากับ 2 %

3. มอร์ฟีน (Morphine) เป็นยาในกลุ่มระงับปวด (opioids) ซึ่งเป็นกลุ่มที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติสามารถสกัดจากฝิ่นโดยตรง มีฤทธิ์ทำให้เคลิ้มหลับและเป็นยาบรรเทาปวดได้ ขนาดที่ใช้คือ 0.1 - 0.2 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

4. นีโอสติกมีน (neostigmine) ยาที่ใช้แก้ฤทธิ์ยาหย่อนกล้ามเนื้อในกลุ่มนอนดีโพลาริซิง ขนาดที่ใช้คือ 0.05 – 0.08 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

5. ไนตรัสออกไซด์ (Nitrous oxide) เป็นยาดมสลบสถานะเป็นก๊าซที่อุณหภูมิห้อง ไม่มีสี มีกลิ่นหอมอ่อนๆ ไม่ติดไฟ ไม่ระเบิด ไม่ระคายเคืองเยื่อทางเดินหายใจ ไม่พบอาการคลื่นไส้มากนักและราคาถูก ความเข้มข้นของไนตรัสออกไซด์ที่นิยมใช้คือ 66% สำหรับการบริหารเพื่อลดความเจ็บปวดครกัระหว่างรอกตลอด ใช้ความเข้มข้นประมาณ 50%

6. โพรโพออล (Propofol) เป็นยาระงับความรู้สึกทางหลอดเลือดดำสำหรับการนำสลบที่ออกฤทธิ์เร็ว ผู้ป่วยฟื้นตัวจากยาเร็ว การนำสลบ ใช้ขนาด 1.0 -2.5 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

7. อะทรากูเรียม (Atracurium) เป็นยาห่อนกล้ามเนื้อชนิดนอนดีโพลาร์ไรซิง มีสูตรโครงสร้างทางเคมีเป็นแอมโมเนียมคอมพาวด์ (ammonium compounds) ที่มีไนโตรเจน อะตอมที่มีประจุบวกอย่างน้อย 1 ตำแหน่ง ไว้จับกับ alpha subunit ของ postsynaptic cholinergic receptor ที่ physiologic pH จะละลายน้ำได้ดี แต่ละลายในไขมันได้ไม่ดี ขนาดที่ใช้ คือ 0.5 – 0.6 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

#### ขั้นตอนการดำเนินการ

1. เลือกเรื่องที่จะทำการศึกษาจากข้อมูลสถิติในปีงบประมาณ 2550 เป็นผู้ป่วยที่รับไว้ในความดูแล 1 ราย จำแนกตามโรคและภาวะอาการต่าง ๆ โดยพิจารณาเลือกเรื่องการพยาบาลและการให้การระงับความรู้สึกผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการผ่าตัดไตผ่านกล้องวิดิทัศน์

2. ทบทวนวรรณกรรม ศึกษาด้านทฤษฎีพยาธิสภาพของระบบทางเดินปัสสาวะ โรคนี้ในไต ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง การพยาบาลและการให้การระงับความรู้สึกผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการผ่าตัดไตผ่านกล้องวิดิทัศน์ เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษากรณีศึกษา

3. เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วยที่เป็นกรณีศึกษา ประวัติการเจ็บป่วยทั้งในอดีตและปัจจุบัน การประเมินสภาพผู้ป่วย การตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลการตรวจพิเศษอื่น ๆ พร้อมทั้งการรักษา และนำข้อมูลที่ได้มารวบรวม วิเคราะห์ วางแผนให้การพยาบาลตามกระบวนการพยาบาลและการให้ยาระงับความรู้สึกผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการผ่าตัดไตผ่านกล้องวิดิทัศน์

4. เรียบเรียงเนื้อหาและกรณีศึกษาผู้ป่วยเฉพาะราย สรุปปัญหาการพยาบาล ผลการปฏิบัติการพยาบาลและการให้ยาระงับความรู้สึกผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการผ่าตัดไตผ่านกล้องวิดิทัศน์

5. ตรวจสอบข้อมูลก่อนและหลังพิมพ์

5. ผู้ร่วมดำเนินการ ไม่มี

6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ เป็นผู้ดำเนินการทั้งหมดร้อยละ 100

## 7. ผลสำเร็จของงาน

จากกรณีศึกษานี้เกิดผลสำเร็จของงานดังนี้

7.1 ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนขณะให้ยาระงับความรู้สึกและหลังได้รับยาระงับความรู้สึก ได้แก่ผู้ป่วยไม่เกิดการปรับตัวของช่องในกระโหลกศีรษะลดลงและการกำซาบเนื้อเยื่อสมองลดลง ผู้ป่วยไม่เกิดหายใจไม่มีประสิทธิภาพ หลังการระงับความรู้สึก ผู้ป่วยไม่มีอาการปวดแผล และ ผู้ป่วยสามารถบอกวิธีการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปอยู่บ้าน ได้อย่างถูกต้อง

7.2 ผู้ป่วยฟื้นจากยาสลบทันทีหลังเสร็จสิ้นการผ่าตัด ซึ่งส่งผลให้มีการฟื้นฟูสภาพร่างกาย ภายหลังการผ่าตัดได้อย่างรวดเร็ว

7.3 มีระยะเวลาของการอยู่โรงพยาบาล 10 วัน

7.4 ปลอดภัยจากการผ่าตัดและการให้ยาระงับความรู้สึก

## 8. การนำไปใช้ประโยชน์

8.1 เพิ่มคุณภาพในการพยาบาลและการระงับความรู้สึกผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการผ่าตัดไตผ่านกล้องวิดิทัศน์

8.2 เป็นแนวทางในการพัฒนาการให้บริการในการพยาบาลและการระงับความรู้สึกผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการผ่าตัดไตผ่านกล้องวิดิทัศน์ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

8.3 ให้ผู้ป่วยสามารถฟื้นตัวหลังการผ่าตัดได้เร็วทำให้ช่วยลดระยะเวลาในการอยู่โรงพยาบาล

8.4 ลดระยะเวลาการรักษาของผู้ป่วย ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถกลับมาใช้ชีวิตประจำวันได้เร็วขึ้น

8.5 ให้ผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อการได้รับการบริการที่มีมาตรฐานเท่าเทียมกัน

8.6 เพื่อส่งเสริมให้โรงพยาบาลมีชื่อเสียงในการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีใหม่

## 9. ความยุ่งยาก ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ

9.1 ผู้ป่วยรายนี้มีภาวะความดันโลหิตสูงร่วมกับนิ่วในไต จึงทำให้มีการเปลี่ยนแปลงตลอดการให้ยาระงับความรู้สึก ซึ่งเป็นปัญหาต่อการให้ยาระงับความรู้สึกสาเหตุที่ทำให้เกิดความดันโลหิตสูงระหว่างผ่าตัดได้แก่ ผู้ป่วยมีประวัติการรักษาความดันโลหิตสูงไม่สม่ำเสมอ ระหว่างระงับความรู้สึกอาจดมยาสลบตื่นเกินไปได้ สามารถแก้ไขได้โดยเพิ่มความลึกของการสลบ ให้ยาระงับปวด ช่วยการหายใจเพื่อขับคาร์บอนไดออกไซด์ และอาจให้ยาลดความดันร่วมด้วย



9.2 เทคนิคการผ่าตัดโดยวิธีผ่านกล้อง มีความยุ่งยากเพราะว่าขณะผ่าตัดต้องใส่ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เข้าไปในช่องท้อง ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สามารถถูกดูดซึมผ่านผนังช่องท้องอย่างรวดเร็ว จึงทำให้ค่าคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดสูงขึ้น เกิดภาวะคาร์บอนไดออกไซด์คั่ง ส่งผลกระตุ้นระบบอัตโนมัติหลังสารแคททีโคลามีน (catecholamine) เพิ่มขึ้น ทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น ร่วมกับหัวใจเต้นผิดปกติ (วรภา สุวรรณจินดาและอังกาบ ปราการรัตน์, 2548 :279) ซึ่งมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงระบบการไหลเวียนโลหิต โดยเฉพาะในผู้ป่วยรายนี้เป็นโรคความดันโลหิตสูงอยู่แล้วทำให้เพิ่มความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากความดันโลหิตสูงระหว่างการให้การระงับความรู้สึกเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นในผู้ป่วยรายนี้จึงมีการเฝ้าระวังไม่ให้คาร์บอนไดออกไซด์สูงเกิน 35-40 มิลลิเมตรปรอท ซึ่งผู้ป่วยรายนี้ตลอดการผ่าตัดคาร์บอนไดออกไซด์ที่วัดได้คือ 28-33 มิลลิเมตรปรอท

## 10. ข้อเสนอแนะ

10.1 ควรจัดทำแนวทางในการปฏิบัติงานด้านวิสัญญีพยาบาลในผู้ป่วยที่ความดันโลหิตสูง เพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานในการให้การระงับความรู้สึกผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่เข้ารับการผ่าตัดในไตผ่านกล้องวิดิทัศน์

10.2 พัฒนาการทำงานให้เป็นทีมสุขภาพแบบสหสาขาวิชาชีพ เพื่อให้เกิดการศึกษาร่วมกัน ทำให้มีความรู้ ความเข้าใจ และปฏิบัติเป็นมาตรฐานเดียวกัน

10.3 เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการศึกษา ค้นคว้าแก่เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานวิสัญญีและผู้ที่เกี่ยวข้อง

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ และได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขเป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการ

ลงชื่อ นางสาวณงลักษณ์ ศรีสุจริต

(นางสาวณงลักษณ์ ศรีสุจริต)

พยาบาลวิชาชีพ 6ว (ด้านการพยาบาลวิสัญญี)

ผู้ขอรับการประเมิน

...21...../..ก.ค...../..2552.....

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ นางเพลินพิศ ปานสว่าง

(นางเพลินพิศ ปานสว่าง)

ตำแหน่ง หัวหน้าพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล

วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล

(วันที่) ...21...../..ก.ค...../....2552.....

ลงชื่อ นายชัยวัน เจริญโชคทวี

(นายชัยวัน เจริญโชคทวี)

(ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการวิทยาลัย

วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล

(วันที่) .....22...../....ก.ค...../....2552.....

## อ้างอิง

- ประสิทธิ์ พุตระกูล. โรคไตคลินิก. เล่ม3. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ,2547.
- ปวีณา บุญบุรพงศ์ และคณะ. วิทยุวิทยุวิชาขั้นต้น. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550.
- วิจิตรา กุสุมภ์และอรุณี เฮงขสมาก. ข้อวินิจฉัยทางการแพทย์ตามรูปแบบของ NANDA. กรุงเทพฯ : บพิธการพิมพ์ ,2550.
- วิจิตรา กุสุมภ์. การพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ:แบบองค์รวม. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล สหประชาพานิชย์,2551.
- วิจิตรา กุสุมภ์.กระบวนการพยาบาลและข้อวินิจฉัยการพยาบาล : การนำไปใช้ในคลินิก.กรุงเทพฯ: บพิธการพิมพ์ ,2552.
- วิพร เสนารักษ์. การวินิจฉัยการพยาบาล. พิมพ์ครั้งที่ 4. ขอนแก่น : ขอนแก่นการพิมพ์, 2543.
- อังกาบ ปราการรัตน์ และวรา สุวรรณจินดา. ตำราวิทยุวิทยุวิชา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร, 2548.

ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น  
ของนางสาวนงลักษณ์ ศรีสุจิริต

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 7 วช. (ด้านการพยาบาลวิสัญญี)

(ตำแหน่งเลขที่ วพบ. 1047) ฝ่ายการพยาบาล วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล  
สำนักการแพทย์

เรื่อง การศึกษาเกี่ยวกับการนำผลงานวิจัยประเภท Routine to research (R2R) มาประยุกต์ใช้ในการ  
ดูแลผู้ป่วยในการบริการทางวิสัญญี

**หลักการและเหตุผล**

ปัจจุบันระบบการพัฒนาสุขภาพมีการนำหลักการของ Routine to research (R2R) มาใช้ คือ  
กลไกที่เข้าไปเปลี่ยนแปลงวิธีการทำงานประจำโดยใช้งานวิจัยเข้าไปเพิ่มคุณค่าให้แก่งานประจำ ช่วย  
ให้คนทำงานสามารถพัฒนางานให้ดีขึ้น ส่งผลต่อคนทำงานให้มีความสุขกับการทำงานมากขึ้น ซึ่ง  
การทำงานแบบเดิมๆ การกำหนดนโยบายหรือการเปลี่ยนแปลงในการทำงานมักจะขึ้นอยู่กับความคิด  
ของผู้บริหารองค์กรเป็นหลัก แต่ R2R จะทำให้คนทำงานทุกระดับมีส่วนร่วมได้แลกเปลี่ยนข้อมูล  
โดยเฉพาะองค์ความรู้ที่เกิดขึ้นจะเข้าไปหนุนเสริมให้งานประจำมีคุณค่า R2R ทำให้การทำงานแต่  
ละวันมีความหมาย มีคุณค่า คนทำงานสนุก เกิดการเปลี่ยนแปลงในตัวเอง เกิดข้างใน ภายในจิตใจ ทำ  
ให้เห็นการเปลี่ยนแปลงในตัวเอง อยากรู้ว่ามีความเปลี่ยนแปลงอะไรเกิดขึ้นบ้าง เพราะการใช้วิธีการ  
ใหม่เข้าไปทำให้ ประชาชน คนไข้ ได้รับประโยชน์ กระบวนการทำงานของวิสัญญีพยาบาลทำงาน  
กับผู้ป่วยในภาวะวิกฤตมีความเสี่ยงสูงตลอดเวลาภายใต้ระยะเวลาที่ต้องรวดเร็ว แม่นยำถูกต้อง และมี  
ประสิทธิภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการบริการระงับความรู้สึกด้วยความปลอดภัย มีความพึงพอใจในการ  
บริการเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของทางโรงพยาบาล ดังนั้นการนำหลักการ (R2R) มา  
ประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยในการบริการทางวิสัญญี เป็นแนวทางในการพัฒนา ปรับปรุง สร้างนวต  
กรรมใหม่ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการระงับความรู้สึก ผู้ป่วยมีความปลอดภัย ลด  
อุบัติการณ์ความเสี่ยงของการระงับความรู้สึก และมีความพึงพอใจ นอกจากนี้ บุคลากรทางการ  
พยาบาลยังได้เพิ่มสมรรถนะในการทำงาน มีการสร้างองค์ความรู้ใหม่ในหน่วยงาน และเผยแพร่สู่  
หน่วยงานอื่นได้ การส่งเสริมให้บุคลากรมีความรู้และตระหนักถึงกระบวนการแสวงหาความรู้ด้วย  
วิธีการอย่างเป็นระบบของผู้ปฏิบัติงานประจำในการแก้ปัญหา และยกระดับการพัฒนางานที่รับผิดชอบ

ดำเนินการอยู่ตามปกติ โดยมีผลลัพธ์เป็นการพัฒนาตนเองและเพื่อนร่วมงาน อันส่งผลกระทบในการบรรลุเป้าประสงค์สูงสุดขององค์การ

### วัตถุประสงค์และหรือเป้าหมาย

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้บุคลากรมีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหลักการทำงานประจำสำนักงานวิจัย
2. เพื่อให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับหลักวิชาการในยุคปัจจุบัน
3. เพื่อปรับปรุงคุณภาพงานบริการให้มีมาตรฐานและเกิดความปลอดภัย
4. เพื่อช่วยสร้างองค์ความรู้ใหม่ให้บุคลากรในการให้บริการระดับความรู้ลึกและสามารถเผยแพร่สู่หน่วยงานอื่น

#### เป้าหมาย

บุคลากรในหน่วยงานมีความรู้และนำผลงานวิจัย R2R มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน 1 เรื่อง ต่อปี

#### กรอบการวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอ

การดำเนินการสร้างองค์ความรู้และนำผลงานวิจัย R2R มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน เน้นการแก้ไขปัญหาจากสถานการณ์จริงในการปฏิบัติงาน การนำหลักการนี้มาใช้โดยมีจุดมุ่งหมาย คือ

1. เพื่อให้บุคลากรได้รู้จักการนำผลงานวิจัย มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานทางวิสัญญี
2. เพื่อให้มีการสร้างองค์ความรู้ใหม่ เกิดนวัตกรรม จากงานประจำสู่การทำวิจัย
3. เพื่อความปลอดภัย มีประสิทธิภาพในการให้บริการระดับความรู้ลึก
4. เพื่อให้ได้รับความพึงพอใจจากผู้ป่วยในการให้บริการระดับความรู้ลึก

#### ขั้นตอนการดำเนินการ

1. รวบรวมผลงานวิจัยหลายๆ เรื่อง จากฐานข้อมูล
2. สืบค้น วิเคราะห์ และสังเคราะห์หลักฐานงานวิจัย
3. จัดการประชุมให้ความรู้แก่หน่วยงานเรื่องเกี่ยวกับการนำผลงานวิจัยมาใช้
4. จัดทำโครงร่างการนำผลการวิจัยมาใช้
5. นำมาสร้างแนวทางปฏิบัติร่วมกัน
6. นำแนวทางปฏิบัติไปประยุกต์ใช้
7. มีการตีพิมพ์ เผยแพร่ผลงานให้แก่บุคลากร และหน่วยงานอื่นๆ

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. บุคลากรมีความรู้และสามารถนำผลงานวิจัยประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานจริงกับผู้ป่วยได้
2. ผู้ป่วยมีความพึงพอใจในด้านงานบริการที่มีคุณภาพ เท่าเทียมกัน
3. เกิดการสร้างองค์ความรู้ใหม่ในหน่วยงาน และองค์กร

### ตัวชี้วัดความสำเร็จ

จำนวนผลงานวิจัย R2R ที่นำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน 1 เรื่อง ต่อปี

ลงชื่อ ..... *นางสาวณัฏฐ์ ศรีสุจริต* .....

(นางสาวณัฏฐ์ ศรีสุจริต)

พยาบาลวิชาชีพ 6ว (ด้านการพยาบาลวิสัญญี)

ผู้ขอรับการประเมิน

....21...../.....ก.ค...../.....2552.....

## อ้างอิง

พิเชษฐ์ บัญญัติ. การพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. ตาก : โรงพิมพ์ตาก , 2550.